

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі
Инновациялық Еуразия университеті
Ы. Алтынсарин атындағы ұлттық білім академиясы
Баишев Университеті
М. Дулатов атындағы Қостанай инженерлік- экономикалық университеті
Тува мемлекеттік университеті

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Инновационный Евразийский университет
Национальная академия образования имени И. Алтынсарина
Баишев университет
Костанайский инженерно-экономический университет имени М. Дулатова
Тувинский государственный университет

Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan
Innovative University of Eurasia
National academy of education named after Y. Altynsarin
Baishev University
Kostanay engineering and economics university named after M. Dulatov
Tuva State University

XXI ҒАСЫРДАҒЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ: ЕУАЗИЯ КЕҢІСТІГІНДЕ ДАМУ ДИНАМИКАСЫ

**V Халықаралық ғылыми-практикалық конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ**

2020 жылғы 23–24 сәуір

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ: ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ В ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

**МАТЕРИАЛЫ
V Международной научно-практической конференции**

23–24 апреля 2020 г.

SCIENCE AND EDUCATION IN XXI CENTURY: DEVELOPMENT DYNAMICS IN EURASIA

THE CONFERENCE BULLETIN

V International scientific conference

23–24 of April, 2020

Павлодар 2020
Pavlodar 2020

УДК 001.89:37.014(063)

ББК 74.00

Ж 66

Редакционная коллегия:

Сырымбетова Л.С., канд. пед. наук, профессор; Муканов К.К., д-р вет. наук; Никитин Е.Б., д-р вет. наук; Абыкенова Д.Б., д-р PhD; Алиясова А.В., канд. филол. наук; Арынова З.А., канд. экон. наук; Биляевский Р.В., канд. техн. наук; Борецкий А.В., канд. юр. наук; Ибраева Ж.Б., канд. филол. наук; Смагулова З.К., канд. экон. наук; Турлыбекова А.М., канд. ист. наук; Умурзакова А.Д., д-р PhD.

Под редакцией доктора педагогических наук **Жетписбаевой Б.А.**

Ж 66 «XXI ғасырдағы ғылым және білім: Еуразия кеңістігінде даму динамикасы» = Наука и образование в XXI веке: динамика развития в евразийском пространстве = Science and education in XXI century: development dynamics in Eurasia / Мат. V Междунар. науч.-практ. конф. Павлодар: Инновац. Евраз. ун-т, 2020. – қазақша, орысша, ағылша.

ISBN 978-601-7613-08-02

В сборник вошли доклады конференции, в которых рассматриваются вопросы, касающиеся духовно-культурной модернизации общества, общественно-правового, индустриально-инновационного развития Казахстана. Часть докладов посвящена изучению историко-философских аспектов наследия Золотой Орды, Абая и Абу Насыр аль-Фараби в условиях современного общества и развития знаний в глобальном масштабе.

Сборник предназначен для руководителей предприятий, научных работников, преподавателей, докторантов, магистрантов и студентов вузов.

УДК 001.89:37.014(063)

ББК 74.00

ISBN 978-601-7613-08-02

© Инновационный Евразийский университет, 2020

СОДЕРЖАНИЕ СБОРНИКА КОНФЕРЕНЦИИ

СЕКЦИЯ

«КОНСТИТУЦИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ЭТАПЫ, ИТОГИ, ПЕРСПЕКТИВЫ»

Ажибаева Ж.К. Конституционный надзор в Республике Казахстан: вопросы механизма и реализации.	8
Акишев М.С. Квалификация преступлений против личной свободы: соотношение со смежными составами.	12
Алимханова С.К. Еуразиялық экономикалық одақ мүше елдерінің еңбек заңнамасын үйлестіру туралы.	16
Аманбай Ж.Б. Қазақстан Республикасының экономикалық қауіпсіздігін қамтамасыз ететін мемлекеттік органдардың құқықтық мәртебесі мен рөлі.	20
Байжанова К.У., Рыскулбекова Б. Характеристика принципов казахстанского права.	24
Батталов А.Б., Абишева Р.Т., Кенжина А.С., Мадыгулова К.С. Constituonal development of Kazakhstan.	29
Бихиянова М.Е. Қазақстан Республикасы мен АҚШ Президенттерінің Конституциялық мәртебесі.	33
Жаменкенова П.О. Қылмыстық жазалардың орындалуына сот бақылауының нормативтік негізі.	38
Кыдралинова А.К. Азаматтық құқықтың кейбір мәселелері.	42
Мухаметкаиров А.Е. Патриотизм как норма Конституции.	44
Сарсенбаева Г.Ш., Касымова А.К. Международная практика государственных закупок.	48
Сейтова Г.Х., Бошимкулова И.К. Қылмыстық процесті тиімді оытайландыру үшін кінәсіздік презумпциясының мәні.	52
Талипова Ж.Ж. Азаматтық іс жүргізуге қатысушы тұлғалардың құқықтары мен міндеттері.	54

СЕКЦИЯ

НАСЛЕДИЕ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ: ИСТОРИКО-ФИЛОСОФСКИЙ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

Азербайев А.Д. Аль-Фараби об общечеловеческой добродетельной религии.	59
Альназарова Г.Ж. Араб-мұсылман мәдениеті мен философияның феномені.	62
Аманжолова Ә.Н. Мектеп жасына дейінгі балалардың менталитетін қалыптастырудың педагогикалық-психологиялық негіздері.	63
Асылханова Г.Ж. Концепции евразийства и развитие казахстанского общества.	67
Комардина Л.С. Организация самостоятельной работы студентов в условиях студентоцентрированного обучения.	70
Маленова А.Ю. Национальные и гендерные особенности брачно-семейных установок молодых супругов (на примере казахских и русских семей).	73
Рахматулла Б.Ш. Қазақстан-Алтын Орданың мұрагері және қазіргі заман.	77
Серікова О.С. Мектеп жасына дейінгі ұйымдарда көрнекілік құралдарды пайдаланудың маңызы.	79
Сулейменов М.А. История конституции Республики Казахстан в социально-политическом аспекте.	83

Сыздыкова Д.Т. Феномен философии восточных перипатетиков.....	86
Сырымбетова Л.С., Жилбаев Ж.О. Пути продвижения ценностных установок программы «Рухани жаңғыру» в студенческой среде.....	89
Ташимова А.Т. Алтын Орданың тарихы: Киев Русь жеріндегі Алтын Орда хандарының жаулап алу саясаты.....	92
Турлыбекова А.М. Этнические процессы в Казахстане в условиях советской действительности.....	97
Франк Д.А. Павлодарская область: история региона в контексте евразийского пространства.....	101

СЕКЦИЯ

«НАСЛЕДИЕ АБАЯ: НАЦИОНАЛЬНЫЙ И ГЛОБАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ»

Айтмагамбетова М.Б. Диалог между властью и обществом (на примере портала электронного правительства РК).....	104
Ибраева Ж.Б., Орынханова Г.А. Классики казахской литературы в интерпретации реципиента.....	109
Имамбаева Г.Е., Ахметов Е.Б. Абай сөзі – қазіргі ұрпаққа аманат.....	112
Каримова К.К. Cultural dialogue and translation issues (on the epic novel "Abai Zholy" by M.O.Auezov).....	115
Мазина Ю.И., Копосова Е.Н. Традиционный национальный костюм неиссякаемый источник проектирования современной одежды.....	117
Пшенбай Д.М., Имамбаева Г.Е. Абай ілімінің бүгінгі қоғамдағы маңызы.....	121
Сулейменова А.К., Сахаба М. Абай мен Шәкәрім сабақтастығы.....	124
Сыздыкова Б.С. Наследие Абая-кладезь духовных ценностей.....	128
Хамитова Г.А. Трансляция американских ценностей (на примере текста сценария анимационного фильма «Zootopia»).....	131

СЕКЦИЯ

«СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ»

Абилкасимова Г.К. Смагулова З.К. Внедрение инновационных технологий в финансовую систему Республики Казахстан.....	136
Амирова М.А., Жұмағұл Ә.Б. Проблемы государственной поддержки развития субъектов малого и среднего предпринимательства.....	140
Грошева И.А. Грошев И.Л., Грошева Л.И. Перспективы развития молодёжного бизнеса в деловом климате России.....	144
Дапыр С.Ш., Букваева Г.И., Бейсекеева Ф.А., Батталов А.Б. Некоммерческое предпринимательство: проблемы и перспективы.....	149
Ифутина Е.А. Международный опыт поддержки развития предпринимательства в решении занятости молодежи.....	152
Кайдарова А.Т. Молодежное предпринимательство как значимый фактор развития государства.....	158
Мусабеков А.Т., Смагулова З.К. Роль инноваций в сфере здравоохранения.....	163
Нурланулы Б. Роль железнодорожного транспорта в развитии экономики Республики Казахстан.....	166

Сат А.М, Монгуш О.Н.

Развития молодежного предпринимательства в системе поддержки
малого и среднего предпринимательства в Республике Тыва. 170

Смагулова З.К., Арынова З.А.

Интеграция молодежи в предпринимательское сообщество. 172

Тлешова Ж.Е., Смагулова З.К.

Роль финансов в сфере здравоохранения». 175

Халитова А.Г., Острянина Т.К.

Современная молодежь в предпринимательской деятельности. 178

СЕКЦИЯ**«СОВРЕМЕННЫЕ HR-ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ»****Амирова М.А.**

Трудовой потенциал предприятия: сущность, структура и основные характеристик..... 181

Арынова З.А.

Система должностных уровней: сущность, содержание и основные принципы построения..... 186

Бекниязова Д.С.

The problems of diversity, inclusion and their possible use in human resource management. 190

Кайдарова Л.К.

Зарубежный опыт формирования кадровой политики предприятия..... 193

Кашук Л.И.

Кадровый менеджмент организации: современные вызовы. 197

Смагулова З.К. Арынова З.А.

Особенности управления человеческими ресурсами на предприятиях
в современных условиях. 202

Титова Е.Г.

Управление персоналом как один из инструментов антикризисного управления. 206

Тлешова Б.Н., Смагулова З.К.

Ключевые аспекты управления персоналом в сфере здравоохранения. 211

СЕКЦИЯ**«АЛЬ-ФАРАБИ И СОВРЕМЕННЫЕ НАУКИ»****ПОДСЕКЦИЯ «МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»****Баймульдина М.А., Даниярова Ж.К.**

Сингулярлы наразы есептер шешімдерінің асимптотикалық жіктелуі..... 214

Бобизода Г.М., Собиров Х.М., Собиров М.М.

О результатах некоторых педагогических экспериментов в 11 классах по химии. 219

Даниярова Ж.К., Бокаева М.С.

О некоторых методах решения интегродифференциальных уравнений. 222

Ерсайын Қ.Б. Елеусизова Р.Е., Сейтханова А.К.

Сыни тұрғысынан ойлау технологиясын физика сабағында қолдану..... 227

Ефремова С.Н. Кадырова М.С.

Экологическая оценка интенсивности влияния автотранспорта на окружающую среду
г. Павлодара 230

Исабаева М.А., Муратова Б.А.

Использование виртуального тренажера при обучении химии. 233

Колот Р.В.

Мучнистая роса на березе повислой в парках города Павлодар..... 235

Комардина Л.С., Оспанова А.К., Уляев А.Б.

Энтомологический мониторинг и оценка эффективности мероприятий
по сокращению численности кровососущих комаров на территории г.Павлодара. 238

Назаренко Т.А., Омаров М.М., Алигожина Н.Р.

Разработка новой технологии вяленых и копченых изделий из конины. 241

Никитин Е.Б., Кулык И. Гетерологичная серологическая диагностика нодулярного дерматита крупного рогатого скота.	246
Сейтханова А.К. Нұрболқызы Б. Некоторые аспекты при изучении физика на английском языке.....	249
Тойшыбаева Ж.М. Мировой опыт государственного регулирования и поддержки развития сельского хозяйства.....	251
Тулеубаева А.Т., Оспанова А.К. Павлодар қаласы тэц-2 өндіріс маңында кездесетін шөптесін өсімдіктердің ауру қоздырғыш саңырауқұлақтары.....	256
Хамзина Ш.Ш., Есенгараева Г.Е. Экологическое искусство и решение экологических проблем.	259
Хасенова М.Т., Бандаев С.Г. Место кейс-технологии при формировании естественнонаучной грамотности обучающихся при изучения химии.	261

СЕКЦИЯ

«АЛЬ-ФАРАБИ И СОВРЕМЕННЫЕ НАУКИ»

ПОДСЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

Азимбаева Т.Е., Ичева Ю.Б. Исследование и совершенствование способов утилизации шламов глиноземных технологий.....	265
Айтказина А.Д. Сера в марганцевых сплавах и пути ее снижения.....	268
Акижаева А.С. Влияние свойств нефтяного кокса на качество обожженных анодов.	271
Арынгазинова А.Б., Жумагажинов А.Т. Разработка рекомендации по определению теплофизических свойств теплоизоляционных материалов.	274
Баяхмет К.М., Мызовский К.В., Пшембай Н.Н., Абайұлы М. Перспектива использования герконов в автоматике защиты энергетических объектов.....	277
Бегенаев Ж.К., Иванов М.Н. Снижение влияния высших гармоник для наилучшей эффективности работы систем электроснабжения.....	281
Беляевский Р.В. Разработка подходов к решению задачи многокритериальной оптимизации размещения компенсирующих устройств в распределительных электрических сетях.....	287
Билялов К.С., Калиакпаров А.Г., Панфилов В.П. Исследования процесса окомкования агломерационной шихты с использованием бентонита.	292
Воронина Н.А., Паюк Л.А., Образцов К.В. Опыт внедрения компьютерных технологий в процесс изучения профилирующих специальных дисциплин.	297
Денчик Ю.М., Иванова Е.В. Эффективная система электроснабжения потребителей с нелинейной вольтамперной характеристикой.	299
Жильгильдинова М.А., Сейтханова А.К. Системы вентиляции и кондиционирования объектов ЖКХ.....	302
Иванов М.Н., Иванова Е.В. Координация тока однофазного замыкания на землю в системе электроснабжения электролизеров цинка.....	304
Ледовская Н.Н., Калиакпаров А.Г. Применение гидрогранатовой технологии как возможность снизить потери щелочи и глинозема при переработке высококремнистых бокситов.....	307
Логвиненко П.А., Уалханов Б.Н. Специфика планирования автоперевозок на основе логистических принципов.	310

Логвиненко П.А., Уалханов Б.Н. К вопросу рисков в цепочках поставок	314
Лукаш Д.Н., Харченко С.П. Особенности работы пиролизных котлов с применением различных видов топлива.....	316
Манаспаев К.Б., Мельников В.Ю., Исенов Е.К. Системы силовой электроники для ВИЭ-генерирующих устройств электроэнергетики	319
Мухамедов Б.А., Глазырин А.А. Модернизация системы электро- и теплоснабжения автономного потребителя с использованием возобновляемых источников энергии.	323
Наурузов Ш.Ш., Умурзакова А.Д. Повышение качества и функционирования релейной защиты АО «НК «Қазақстан темір жолы»	326
Нечай О.А., Жумагажинов А.Т. Особенности работы мини-ТЭЦ с применением различных видов топлива.....	331
Ниязбеков А.А. Повышение теплоизоляции силикатных материалов с применением новых добавок.	334
Носкова Е.М., Калиакпаров А.Г. Переработки отходов металлургического производства.....	337
Плевако А.П. Способ снижения выбросов вредных веществ при сжигании твердого топлива в парогенераторах.....	339
Темирханов М.С., Сейтханова А.К., Беткулова А.К. Современный взгляд на альтернативную энергетику.....	341
Тихонов В.О, Жумагажинов А.Т. Экономия энергоресурсов при помощи тригенерации.	343
Тулеубаев Ж.Б., Хамзина Ш.Ш. Характер и причины повреждения трубопроводов тепловых сетей города Павлодар.....	347
Урюмцева Т.И., Темербаева М.В. Моделирование питательных сред микробиосинтеза как фактор реализации принципов безотходного производства.....	349
Хусаинова А.Б., Жумагажинов А.Т. Жаңартылатын энергия көздері негізінде ыстық сумен жабдықтау жүйесін әзірлеу.....	352

СЕКЦИЯ

«ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ И ОБЩЕСТВЕ»

Антонович А.М., Сарбасова Н.Д. Интеллектуальные тестирующие системы - современная парадигма в сфере образования.....	355
Асаинова А.Ж., Абыкенова Д.Б. Возможности обучения детей с нарушениями слуха и речи использованию цифровых технологий.	360
Габун Н.Н., Климов Н.В. Цифровые технологии в науке, образовании и обществе.....	363
Медов Т.Х., Салий Т.М. Преимущества и недостатки аналитических систем с использованием технологий BigData.	366
Паевская Е.В. Сравнительная характеристика платформ для создания образовательных веб-квестов.	370
Сатыбалдинов Е.А. Введение робототехники в образовательный процесс Успенского района в УСОШ №1 и УСОШ №3 опыты и практика.	374
Смурыгин А.М., Наумов В.В. Проектирование инструмента по оценке функциональной грамотности школьников.	377
Темербаева М.В., Ребезов М.Б., Урюмцева Т.И. Трансформация образовательной среды в условиях цифровой экономики в Республике Казахстан.	382
Хаджимуратов К.С., Баспакова Н.Е. Google класс на уроке информатики.	386

СЕКЦИЯ
**КОНСТИТУЦИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН:
ЭТАПЫ, ИТОГИ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

УДК 342.4

**КОНСТИТУЦИОННЫЙ НАДЗОР В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН:
ВОПРОСЫ МЕХАНИЗМА РЕАЛИЗАЦИИ**

*Ж.К. Ажибаева, магистр юриспруденции
Инновационный Евразийский университет
E-mail: awkenovna@mail.ru*

***Аннотация.** Цель исследования – раскрыть понятие конституционного надзора как способа обеспечения верховенства Конституции. В статье рассматриваются вопросы конституционного надзора как деятельность, функция, полномочие президента, парламента правительства. Отдельно рассматриваются полномочия омбудсмена, а области конституционного надзора. В результате исследования раскрыт механизм специализированного конституционного надзора и подведен вывод, что специализированный конституционный надзор – это основная, закреплённая в Конституции функция государственных органов по отслеживанию, фиксированию нарушений конституционности правовых актов и обращению к соответствующему полномочному органу с предложением устранить выявленные нарушения.*

***Annotation.** The purpose of the study is to reveal the concept of constitutional supervision as a way of ensuring the supremacy of the Constitution. The article discusses the issues of constitutional supervision as an activity, function, authority of the president, parliament of the government. The powers of the Ombudsman in the field of constitutional oversight are examined separately. As a result of the study, the mechanism of specialized constitutional supervision was revealed and the conclusion was drawn that specialized constitutional review is the main function of the state bodies enshrined in the Constitution to monitor, record violations of the constitutionality of legal acts and appeal to the relevant authorized body with a proposal to eliminate the violations.*

Одним из принципов организации и функционирования правового государства является верховенство Конституции в системе нормативно-правовых актов, ее прямое, непосредственное действие. Принцип верховенства Конституции, конституционной законности не реализуется автоматически, в любом государстве встречаются нарушения основного закона. Для предотвращения и ликвидации таких сбоев существует система правовой охраны Конституции, в которой не последнее место во многих странах занимает специализированный конституционный надзор.

Конституционный надзор понимается многими учеными как установленная законодательным путем специальная форма проверки соответствия законов и иных актов Конституции. Так, Ю.Л. Шульженко в некоторых случаях понимал под конституционным надзором «деятельность по проверке, выявлению, констатации и устранению несоответствий конституции всех иных правовых актов» [1], А.Б. Венгеров считал: «деятельность специально созданных государственных органов, направленную на проверку соответствия обыкновенных законов и иных нормативных актов конституционным нормам» [2]. По мнению Ю.А. Кима, конституционный надзор представляет собой «один из важнейших демократических институтов и имеет целью обеспечение верховенства и прямого действия Конституции, защиту на высоком уровне прав и свобод граждан, функционирование принципа разделения властей, а в федеративных государствах также и разрешение споров по поводу разграничения компетенции между федерациями и их субъектами» [3].

Как видно из приведенных примеров, авторы квалифицируют конституционный надзор как деятельность, институт, функцию либо полномочие по наблюдению, проверке, отслеживанию фактов нарушения основного закона страны и обеспечению верховенства Конституции.

Учитывая, что в современной правовой науке трактовка понятий «конституционный контроль», «конституционный надзор» не устоялась, научные дискуссии по этому вопросу длятся уже несколько десятилетий, понятие конституционного надзора невозможно дать иначе как в сравнении с конституционным контролем.

Большинство авторов под конституционным контролем и надзором понимают нормоконтроль, т.е. контроль за соответствием Конституции нормативных правовых актов. Но часть исследователей включает в понятие конституционного контроля или надзора проверку конституционности правовых актов индивидуального характера, а также действий должностных лиц, органов публичной власти, общественных объединений, а иногда и отдельных граждан. Кроме того, к конституционному контролю и надзору относят разрешение споров о разграничении установленной Конституцией компетенции между органами публичной власти. Оба подхода имеют право на существование и позволяют говорить о конституционном контроле и конституционном надзоре в узком и широком смысле.

Под конституционным надзором в широком смысле предлагается понимать деятельность, осуществляемую всей системой государственных органов, включая высшие органы власти, суды, прокуратуру, специализированные органы конституционного надзора. Эта деятельность заключается в отслеживании, фиксировании нарушений конституционности правовых актов и обращении к органу, полномочному устранить выявленные нарушения. Она может быть как дополнительной (для государственных органов, основные функции которых не связаны с осуществлением конституционного надзора), так и основной (для специализированных органов конституционного надзора).

Круг государственных органов, которые в пределах предоставленных им конституцией или законом полномочий осуществляют в отношении правовых актов надзорную функцию, достаточно значителен. Конституционным будет любой надзор, независимо от того, каким органом он осуществляется, если он состоит в проверке нормативного акта (действия, процедуры) на соответствие Конституции и принятии соответствующих мер по ее результатам.

Гарантом Конституции в большинстве постсоветских стран является президент, в то время как конституции многих европейских государств и США не используют этого понятия. Осуществление президентом конституционного надзора обуславливается его положением как главы государства, «обеспечивающим сбалансированность властей, нормальное функционирование всех органов государства, их взаимодействие», что обязывает его действовать не в роли контролера, отменяющего те или иные акты, а в роли надзирателя, арбитра, который обеспечивает согласование различного рода позиций, поиск компромиссных решений [1].

По поводу конституционного надзора парламента необходимо отметить, что мы не согласны с категоричными выводами о том, что ему принадлежит функция верховного конституционного надзора во всех государствах, как полагают некоторые авторы. Например, Ю.Л. Шульженко пишет, что функция конституционного надзора теснейшим образом связана с основной функцией парламента - законотворчеством. В ходе подготовки, обсуждения, принятия законопроектов парламента проводит огромную работу по проверке конституционности проектов правовых актов и отклонению тех из них, которые не соответствуют конституции [1].

На наш взгляд, отмеченные процедуры парламента характеризуют конституционный контроль, а не надзор. Хотя нельзя отрицать, что на осуществление конституционного надзора направлены некоторые парламентские процедуры. Например, в Италии Счетная палата, действующая при правительстве, вправе осуществлять надзор за актами, издаваемыми Советом министров, а также за его деятельностью по исполнению бюджетов. О результатах своей работы Счетная палата докладывает парламента, который политико-правовыми средствами реагирует на возможные нарушения Конституции [4].

Конституционный надзор, осуществляемый президентом, парламентом или правительством, можно квалифицировать как общий (общеполитический) конституционный надзор. Для его осуществления парламентом могут создаваться специальные вспомогательные органы и учреждения (комитеты, советы, комиссии и т.п.). Порядок их формирования, компетенция и ответственность позволяют констатировать, что им, как правило, свойственна двойная природа: с одной стороны, это органы парламента, выполняющие ряд его функций, а с другой – государственные органы с самостоятельной компетенцией. Это дает основание определять их, прежде всего, как постоянно действующие органы парламента общей компетенции. Такой вывод позволяет фактически связать воедино деятельность парламента и высшего постоянно действующего коллегиального органа государственной власти в сфере конституционного надзора и трактовать ее как парламентский конституционный надзор.

На наш взгляд, конституционный надзор, являясь специфической функцией обеспечения верховенства Конституции, не может быть основной функцией органов, наделенных полномочиями по принятию правовых актов, которые, в свою очередь, являются объектами конституционного

надзора. Поэтому главным и определяющим структурным элементом механизма обеспечения верховенства и прямого действия Конституции должен быть не парламентский конституционный надзор, а конституционный надзор, производимый независимым специализированным органом.

В последние десятилетия во многих странах отдельные функции конституционного надзора переданы особым органам, специальным должностным лицам – омбудсменам. В государственно-правовом смысле омбудсмен понимается как достойное доверия независимое лицо, уполномоченное парламентом на охрану прав отдельных граждан и осуществляющее опосредованный парламентский контроль в форме обширного надзора за всеми государственными должностными лицами, но без права изменения принятых ими решений. Омбудсмены – уполномоченные по правам человека, парламентские комиссары, народные защитники – относятся к высшим органам государства, не являясь в то же время ни органом законодательной власти, ни органом исполнительной власти, ни судебным органом. Важнейшая черта статуса омбудсмена – независимость. В большинстве стран мира он избирается парламентом на срок полномочий последнего и отчитывается перед ним. Свои надзорные функции омбудсмен осуществляет по собственной инициативе, по требованию и по жалобам граждан.

В различных странах сфера компетенции омбудсмена неодинакова. Как правило, он рассматривает и принимает решения по жалобам граждан на неправомерные действия административных органов, нарушающие права человека. Практически во всех странах граждане имеют прямой контакт с омбудсменом. Исключением являются Франция и Великобритания, где жалобы подаются только через членов парламента.

Обнаружив злоупотребление, омбудсмен указывает на это соответствующему органу или должностному лицу и предлагает его устранить. В случае отказа он по собственной инициативе может обратиться в органы правосудия. В своей деятельности омбудсмены руководствуются не только принципом законности, но и началами социальной справедливости и социального общежития (Польша), преследуют цели предотвращения несправедливости и восстановления справедливости (Португалия), хорошего управления (Англия) [5].

Важной формой реагирования, которая присуща всем омбудсменам, является ежегодный доклад парламенту, где анализируются наиболее часто встречающиеся нарушения прав граждан, отмечаются недостатки в деятельности администрации, высказываются рекомендации по совершенствованию законодательства, практики его применения и т.д.

Таким, образом, Конституцию призваны защищать многие органы власти и должностные лица, вместе с тем основная обязанность ложится в ряде государств на специальные органы конституционного надзора.

Рассмотрим действие механизма специализированного конституционного надзора, выделив его отличительные черты.

Во-первых, конституционный надзор, осуществляемый неспециализированными органами (президент, парламент, правительство), является для них дополнительной, а не основной функцией и «в значительной степени испытывает влияние проводимой ими политики. Для специализированных органов функция по осуществлению конституционного надзора является основной, главенствующей. Основы организации такой деятельности закреплены в конституции и регулируются специальными правовыми актами, имеющими, как правило, ранг закона.

Во-вторых, специализированные органы конституционного надзора осуществляют наряду с последующим, цель которого – обеспечить конституционность правовых норм на любом этапе их применения, и предварительный надзор. До формирования специализированных органов конституционного надзора их функция осуществлялась исключительно в отношении вступивших в силу нормативных актов.

В-третьих, при осуществлении конституционного надзора специализированными органами не должны иметь решающего значения проблемы целесообразности. Более того, принятие не самого удачного правового решения, реализованного в нормативном акте, не означает его неконституционность. В этом отличие конституционного надзора от надзора, проводимого иными государственными органами, включая и ведомственный.

В-четвертых, специализированные органы конституционного надзора (как и специализированные органы конституционного контроля) могут в отличие от остальных государственных органов обладать полномочиями по толкованию Конституции.

Согласно конституциям многих государств, право толкования конституции и законов предоставлено специализированному беспристрастному субъекту этого права – конституционному суду или конституционному совету. В частности, согласно ст. 125 Конституции Российской

Федерации, ст. 93 Конституции ФРГ, ст. 100 Конституции Соединенных Штатов Бразилии, Конституции Австрии, ст. 109 Конституции Республики Узбекистан, этим правом обладает Конституционный Суд, а согласно ст. 72 Конституции Республики Казахстан, оно принадлежит Конституционному Совету.

В-шестых, специализированные органы конституционного надзора выполняют и некоторые особые функции. Так, Конституционный Совет Франции контролирует процедуру избрания президента республики, рассматривает протесты и объявляет результаты голосования. В спорных случаях он решает и вопрос о законности избрания депутатов и сенаторов. В обязанности Конституционного совета входит также надзор за проведением референдума и объявление его результатов. В отношении референдума Конституционный совет выполняет двойную функцию: осуществляет предварительное консультирование, а после голосования рассматривает протесты в связи с нарушением процедуры голосования [6]. В других странах эти функции нередко выполняют и конституционные суды.

Подводя итог, еще раз отметим, что полномочиями по осуществлению конституционного надзора обладают в той или иной мере многие государственные органы и должностные лица. Среди них выделяются такие, для которых данный род деятельности имеет первостепенное, главенствующее значение. Это специализированные органы конституционного надзора, которым присущ ряд характерных признаков: это обязательно государственные органы; функция по осуществлению конституционного надзора является одной из основных в их деятельности; основы организации и деятельности таких органов, их система закреплены в конституции; они осуществляют как последующий, так и предварительный надзор за конституционностью правовых актов; их решения основываются на основном законе, не берется во внимание проблема целесообразности; они в редких случаях могут обладать полномочиями по толкованию конституции.

Проведенный анализ позволяет согласиться с определением, предложенным И.Ю. Остапович [7], специализированный конституционный надзор - это основная, закрепленная в Конституции функция государственных органов по отслеживанию, фиксированию нарушений конституционности правовых актов и обращению к соответствующему полномочному органу с предложением устранить выявленные нарушения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Шульженко Ю.Л. Институт конституционного надзора в Российской Федерации. – М., 1998. – С. 3.
- 2 Венгеров, А. Б. Конституционный контроль в СССР // Правоведение, 1970. – № 3. – С. 37.
- 3 Ким Ю. Конституционный Совет Республики Казахстан: статус и компетенция // Конституционное правосудие. Вып. 1. – Ереван, 1998. – С. 14.
- 4 Конституционное (государственное право) зарубежных стран: В 4 т. Тома 1–2. Часть общая: Учебник /Отв. ред. проф. Б.А. Страшун – 3-е изд., обновл. и дораб. – М.: Издательство БЕК, 2000. – С. 379.
- 5 Альваро Хиль-Роблес Парламентский контроль за администрацией (институт омбудсмана): (Пер. с исп.). – М.: Изд. фирма «Ad Marginem», 1997. – С. 218-224.
- 6 Жакке Ж.-П. Конституционное право и политические институты / Пер. с франц. – М.: Юрист, 2002. – С. 352.
- 7 Конституционный совет Республики Казахстан: вопросы теории и практики. Посвящается двадцатилетию Конституции Республики Казахстан: Монография / И.Ю. Остапович. – 2-е изд., доп. и перераб. – Усть-Каменогорск, 2015. – С.16-17.

УДК 343.3.7

**КВАЛИФИКАЦИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ ЛИЧНОЙ СВОБОДЫ:
СООТНОШЕНИЕ СО СМЕЖНЫМИ СОСТАВАМИ***М.С. Акишев, докторант PhD**Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова (г. Талдыкорган, РК)**E-mail: akishev@bk.ru*

***Аннотация.** Автором настоящей статьи рассматривается соотношение преступлений против личной свободы со смежными составами преступлений. В статье подчеркивается, что правильная и точная квалификация посягательств на личную свободу является необходимой предпосылкой их обоснованного отграничения от смежных преступлений. Это имеет важное не только теоретическое, но и практическое значение, поскольку неправильная юридическая оценка в отношении того или иного деяния приводит к нарушению прав и законных интересов граждан, а также препятствует нормальному осуществлению правосудия, чем способствует подрыву авторитета государства.*

***Annotation.** The Author of this article considers the correlation of crimes against personal freedom with related crimes. The article emphasizes that the correct and accurate qualification of attacks on personal freedom is a necessary prerequisite for their reasonable differentiation from related crimes. This is important not only in theory, but also in practice, since an incorrect legal assessment of an act leads to a violation of the rights and legitimate interests of citizens, as well as hinders the normal implementation of justice, which contributes to undermining the authority of the state.*

Одним из условий правильной квалификации посягательств на свободу личности является четкое представление об основных отличиях этих посягательств от смежных составов преступлений, к которым относятся: и захват заложника (ст. 261 УК РК), подмена ребенка (ст. 136 УК РК), заведомо незаконное задержание, заключение под стражу или содержание под стражей (ст. 414 УК РК), привлечение заведомо невиновного к уголовной ответственности (ст. 412 УК РК) и др.

Отграничению подлежат и сами посягательства против личной свободы. Так, для правильной квалификации преступлений по ст. 125 УК Республики Казахстан необходимо, прежде всего, отграничить похищение человека от таких деяний, как незаконное лишение свободы (ст. 126 УК РК).

Общим для посягательств на личную свободу является ограничение свободы передвижения потерпевшего, иногда даже в пределах помещения, где он находится или содержится, путем связывания, приковывания к неподвижным предметам или иным способом), а также лишение его возможности свободно общаться с другими лицами, при этом, если таковая возможность и допускается, то только с ведома преступников или по их указанию.

Основой разграничения незаконного лишения свободы и похищения человека является, по мнению многих ученых, объективная сторона преступления. В первом случае (при незаконном лишении свободы), деяние заключается в содержании лица вопреки его воле в том месте, где оно находится, либо там, куда лицо прибыло добровольно, или путем насильственной изоляции.

В связи с чем, следует согласиться с Н. Беляевой и Т. Орешкиной, которые утверждают, что незаконное лишение свободы в отличие от похищения человека, может осуществляться как с применением насилия, так и без его применения (например, запираение помещения, где находится лицо, спит, потеряло сознание, находится в состоянии опьянения или неадекватно оценивает ситуацию вследствие своего малолетнего возраста) [1, с. 16]. При этом, преступное посягательство считается оконченным с момента лишения жертвы возможности покинуть место, в котором она больше не желает находиться.

Похищение же человека, в отличие от незаконного лишения свободы, является совокупностью действий, связанных с: лишением потерпевшего свободы; его перемещением с того места, где он находился, в другое (на усмотрение виновного лица); последующим содержанием похищенного лица [2, с. 12]. В этом случае лишение свободы потерпевшего всегда происходит путем активных действий и состоит в тайном или открытом, либо с использованием обмана, захвате живого человека.

Именно данный элемент объективной стороны преступления – захват, – и является главным элементом, отграничивающим незаконное лишение свободы от похищения человека. В связи с чем,

правильной представляется точка зрения В. Зубковой и И. Тяжковой, которые говорят, что только содержание потерпевшего в неволе, когда этому не предшествовало завладение (захват), состава похищения человека, не образует, и такие действия необходимо квалифицировать как незаконное лишение свободы [3, с. 60].

Производным от этого основания выступает другое – направленность действий виновного. Если при незаконном лишении свободы эти действия выполняются только для удержания лица в определенном месте, и не имеют безусловного характера, то при похищении человека, они являются обязательными для изъятия потерпевшего из места захвата и перемещения его к месту дальнейшего содержания. Такое перемещение тоже выступает в качестве характерного признака, с помощью которого похищение человека отграничивается от незаконного лишения свободы.

Вместе с тем, нельзя исключить случаи, когда лицо добровольно прибывает к месту дальнейшего насильственного удержания, либо когда похищение состоит в удержании человека в месте его привычного нахождения. Подобные случаи невозможны без активных действий виновного, и их также нужно квалифицировать как похищение человека. Исключением будет выступать только эксцесс исполнителя [4, с. 43].

Посягательства на личную свободу отграничиваются и от смежных преступлений, ответственность за которые предусмотрена другими разделами Особенной части УК Республики Казахстан.

Так, в частности, достаточно сложно отграничить похищение человека от захвата заложника, поскольку, как при похищении человека, так и при захвате заложника происходят захват и насильственное удержание потерпевших. Правда, заложники могут содержаться в том же самом месте, где они были захвачены (например, в транспортном средстве или в квартире), что исключается при похищениях, предусматривающих обязательное перемещение потерпевших для насильственного удержания в другом месте.

Похищение, как правило, осуществляется тайно, при минимальном количестве свидетелей. Этот факт, в зависимости от мотива преступления и целей, которые преследуют преступники, может ими скрываться (например, когда целью похищения является убийство потерпевшего по мотивам мести, изнасилование или понуждение к рабскому труду, получение от него согласия на выполнение определенных требований – отказ от получения долга, передача прав на имущество и т.п.) или разглашаться, но только узкому кругу лиц, которые должны выполнить определенные требования в качестве условий освобождения заложника. Сведения о лицах, совершивших похищение, местонахождение похищенного лица и факт предъявления к его близким определенных требований содержатся в тайне от органов государственной власти.

Что же касается захвата заложников, то, наоборот – захват заложника осуществляется демонстративно и широко афишируется. Если место содержания заложников совпадает с местом их захвата, то оно, естественно, придается огласке. Преступники, при этом, как правило, разглашают сведения о себе, а условия освобождения заложников, в свою очередь, выдвигаются открыто в ультимативной форме. Причем эти требования могут быть обращены не только к физическим лицам или юридическим лицам, но и, зачастую, к государственным органам.

Для лиц, совершивших похищение человека, решающее значение имеет выбор жертвы. Она заранее намечается. В качестве жертвы могут выступать:

- конкретный должник;
- лицо, которое по мнению преступников, способно выполнить их требования или имеет близких, готовых заплатить выкуп;
- лицо, имеющее определенные физические кондиции или обладающее профессиональными навыками для выполнения каких-либо работ.

Иначе решается вопрос при захвате заложников. Если лица, взятые в плен, преступников не интересуют, то среди них могут быть совершенно случайные люди, которые попали под руку, во время нападения на них. Если в заложники берут специально определенных лиц, то их выбирают из числа хорошо известных общественных или политических деятелей, чтобы придать преступной акции широкий общественный резонанс, что, должно побудить заинтересованные организации выполнить выдвинутые преступниками требования.

Похищение может происходить не только путем применения физической силы или угроз, но и с помощью обмана, когда пострадавший под каким-то предлогом заманивается в помещение, где впоследствии будет насильно удерживаться, либо в транспортное средство, на котором его перевезут в нужное место.

Похищение человека следует отграничивать от подмены ребенка. В статье 136 УК Республики Казахстан не говорится о возрасте ребенка, подмена которого составляет предмет этого преступления. Ребенком считается лицо в возрасте до 14-ти лет, но по смыслу ст. 136 УК РК ребенком можно признавать лишь новорожденного, индивидуальные признаки которого не осознаются в полной мере его родителями или законными представителями. Поэтому, разграничение похищения человека и подмены ребенка проводится, прежде всего, по возрастным признакам потерпевшего при похищении человека потерпевшим является лицо любого возраста, при подмене – младенец. При этом, надо отметить, что указанные составы преступлений различаются в основном по объективной стороне. Похищение, как говорилось ранее, означает захват человека с ограничением его воли, совершенный с определенной целью. Объективная сторона подмены ребенка заключается в замене одного ребенка на другого (например, одного младенца другим в роддоме, когда мать не может идентифицировать своего ребенка).

Названные составы преступлений имеют различия и в объектах. Если объектом похищения человека является личная свобода, то объектом подмены ребенка – нормальное духовное и физическое развитие ребенка, а также интересы родителей или других лиц, на иждивении которых он находится.

Существует также разница в субъектах данных преступлений. Так, субъектом похищения человека, в соответствии с ч. 2 ст. 15 УК РК, является любое вменяемое лицо, достигшее 14-ти лет, а субъектом подмены ребенка – лица, не имеющие родительских прав в отношении ребенка, которого они подменили; медицинские работники родильного или детского дома.

Кроме того, необходимо отграничивать незаконное лишение свободы от заведомо незаконного задержания, заключения под стражу или содержания под стражей (ст. 414 УК РК). При этом, главным критерием в данном случае служит субъект преступления.

Если субъектом незаконного лишения свободы является любое физическое вменяемое лицо, достигшее 16 лет, то субъектом заведомо незаконного задержания, заключения под стражу или содержания под стражей – работник органа дознания, следователь, прокурор, следственный судья – то есть лица, которые имеют процессуальные права принимать решение об осуществлении задержания, заключения под стражу и последующего содержания под стражей.

Отграничивать незаконное лишение свободы заведомо незаконного задержания, заключения под стражу или содержания под стражей можно и по объекту этих преступлений. Основным непосредственным объектом заведомо незаконного задержания, заключения под стражу или содержания под стражей является правомерная деятельность органов дознания, предварительного следствия, прокуратуры, а также учреждений, которые выполняют решения этих органов относительно задержанных лиц. А уже дополнительным непосредственным объектом служит личная свобода граждан. Основным же непосредственным объектом незаконного лишения свободы является личная свобода, а дополнительным – жизнь, здоровье, честь и достоинство личности.

Объективная сторона ст. 126 УК РК включает в себя совершение незаконного лишения свободы. В отличие от этого, объективная сторона преступления, предусмотренного ст. 414 УК РК проявляется в незаконном задержании, заключении под стражу и содержании под стражей.

Задержание применяется к лицу, которое подозревается в совершении преступления, к которому в дальнейшем может быть применена мера пресечения в виде заключения под стражу, и за которое может быть назначено наказание в виде лишения свободы.

Содержание под стражей – это мера пресечения, которая применяется в отношении подозреваемого, обвиняемого, подсудимого в совершении преступления, за которое законом предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше пяти лет, при невозможности применения других, менее строгих мер пресечения [5]. При этом, задержание и заключение под стражу являются незаконными, если они осуществляются при отсутствии указанных в законе оснований или с нарушением правил их проведения.

Надо заметить, что анализируемое преступление против правосудия и порядка исполнения наказаний является длящимся. Оно начинается с момента осуществления задержания, заключения под стражу или с момента содержания под стражей лица, подлежащего освобождению, и заканчивается моментом освобождения незаконно задержанного или заключенного под стражу. Факт вынесения незаконного процессуального акта о задержании, заключении под стражу, а также о продлении срока содержания под стражей будет являться приготовлением к данному преступлению.

Незаконное лишение свободы необходимо также отграничивать от привлечения заведомо невиновного к уголовной ответственности (ст. 412 УК РК). Субъектом последнего преступления является лицо, которое осуществляет дознание или предварительное следствие, а также прокурор,

который осуществляет надзор за расследованием уголовного дела. Субъектом же незаконного лишения свободы является любое физическое, вменяемое лицо, достигшее 16-ти лет.

Основным непосредственным объектом незаконного лишения свободы является личная свобода и ее неприкосновенность, а дополнительным – жизнь, здоровье, честь и достоинство человека и гражданина. При привлечении заведомо невиновного к уголовной ответственности основным непосредственным объектом является нормальная, соответствующая требованиям закона, деятельность органов дознания, предварительного следствия и прокуратуры, а дополнительным – права и законные интересы личности, в том числе и право на личную свободу.

Объективная сторона преступления, предусмотренного ст. 412 УК РК, заключается в привлечении невиновного к уголовной ответственности. Состав преступления будет иметь место в следующих случаях:

- отсутствовало событие уголовного правонарушения, за которое лицо привлекается к уголовной ответственности;
- отсутствие состава уголовного правонарушения в деяниях лица, привлекаемого к уголовной ответственности;
- недоказанности участия лица в совершении уголовного правонарушения;
- совершение лицом уголовного правонарушения меньшей тяжести, чем то, за которое оно привлекается к уголовной ответственности;
- привлечении лица к ответственности за уголовное правонарушение, которого оно не совершало, наряду с привлечением за другое, которое было им совершено;
- установления факта невиновности лица уже после привлечения его к уголовной ответственности без последующего прекращения уголовного дела в отношении него.

Данное преступление считается оконченным с момента объявления невиновному лицу обвинительного акта или протокола обвинения по обвинению его в совершении уголовного правонарушения, которого он не совершал, независимо от дальнейшего движения уголовного дела.

Факт вынесения подобного процессуального акта должен квалифицироваться как приготовление к совершению указанного преступления. Привлечение заведомо невиновного к административной или иной юридической ответственности состава этого преступления не образует.

Таким образом, можно констатировать, что точная квалификация посягательств на личную свободу является необходимой предпосылкой их обоснованного отграничения от смежных преступлений. Это имеет важное не только теоретическое, но и практическое значение, поскольку неправильная юридическая оценка в отношении того или иного деяния приводит к нарушению прав и законных интересов граждан, а также препятствует нормальному осуществлению правосудия, чем способствует подрыву авторитета государства. Поэтому приговор суда, который основан на неправильной квалификации уголовных правонарушений, является неправосудным и подлежит изменению или отмене.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Беляева Н., Орешкина Т. Квалификация преступлений, посягающих на личную свободу человека // Законность. – 1994. – № 11. – С. 14-19.
- 2 Мартыненко Н.Э. Похищение человека: уголовно-правовой и криминологический аспекты: Автореф. дис... канд. юрид. наук: Академия МВД России. – М., 1994. – 23 с.
- 3 Зубкова В.И., Тяжкова И.М. Ответственность за похищение человека по уголовному законодательству России // Вестник Московского университета. – Серия 11. Право. – 1996. – № 2. – С. 54-60.
- 4 Бриллиантов В. Похищение человека или захват заложника? // Российская юстиция. – 1999. – № 6. – С. 43.
- 5 Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.01.2020 г.). Электронный ресурс. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852.

УДК 349.2(075.8)

**ЕУРАЗИЯЛЫҚ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОДАҚ МҮШЕ ЕЛДЕРІНІҢ
ЕҢБЕК ЗАҢНАМАСЫН ҮЙЛЕСТІРУ ТУРАЛЫ****С.К. Алимханова, докторант***Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ., ҚР)**E-mail: sam_kz@bk.ru*

Аңдатпа. Бұл мақалада ЕАЭО-ға мүше елдердің еңбек заңнамасының кейбір аспектілерін талдауға, халықаралық стандарттарды осы елдердің бірыңғай еңбек заңнамасына айналдыруды ескере отырып, оларды үйлестіру жолдары ұсынылды.

Annotation. This article looks at some aspects of the labor law of the EAEU member states and ways to harmonize them taking into account the internationalization of the standards into the unified labor legislation of these countries.

Еуразиялық экономикалық одақты (ЕАЭО) құру Беларусь, Ресей, Қазақстан, Армения және Қырғызстанның экономикалық, әскери және басқа да мемлекеттік қауіпсіздікті қамтамасыз ету, жалпы ұлттық мүдделерді қорғау, осы елдердің халықтарын әлеуметтік қорғауды күшейту қажеттілігімен қамтамасыз етуге ұмтылысымен байланысты. Өз кезегінде, әлеуметтік жаңғырту әлеуметтік заңнаманың барлық саласын, соның ішінде ЕАЭО аумағында еңбек және әлеуметтік қамсыздандыру туралы заңнаманы үйлестірумен тығыз байланысты. Бұл мақалада жоғарыда аталған мемлекеттердің еңбек заңнамасының кейбір аспектілерін талдауға, халықаралық стандарттарды Белоруссия, Қазақстан, Қырғызстан, Армения және Ресейдің бірыңғай еңбек заңнамасына айналдыруды ескере отырып, оларды үйлестіру жолдарын ұсынуға тырыстық.

Еңбек заңнамасын үйлестірудің ықтимал жолдары ретінде Типтік нормативтік актінің мәртебесі бар немесе ЕАЭО мемлекеттерінің еңбек кодекстеріне өзгертулер мен толықтырулар енгізілген консультативтік сипаттағы Еңбек кодексін құру немесе Еңбек заңнамасының негіздерін қабылдау ұсынылады [1].

Жоғарыда келтірілген әдістерді құқықтық талдау, салыстыру ЕАЭО елдерінің еңбек заңнамасын біріздендіру бұл елдерге тікелей әрекет ету күші бар Үлгілік Еңбек кодексін құру арқылы ғана мүмкін болады.

ЕАЭО елдерінің бірыңғай еңбек заңнамасын құру үшін, осы елдердің ортақ заңдылық қағидалары болуға тиіс. Заңның бірыңғай қағидаттары арқылы, жалпы заңнаманы қалыптастыруға болады, өйткені заңның бұл санаты қоғамның қажеттіліктерін объективті түрде көрсетіп, оларды заңнамалық деңгейде бекіту, заң шығарушылардың сана-сезімін және құқық қорғау қызметін көрсету арқылы жүзеге асырылады.

Қазіргі уақытта заң ғылымында құқықтық принциптер тұжырымдамасы бойынша ортақ ой жоқ. «Қағида» сөзі латын тілінен «негіз», «басшылық идея», «басталу» деп аударылады, оның философиялық мәні заңгерлердің заң принциптері тұжырымдамасына тікелей жатады. Атап айтқанда, бірқатар авторлар, соның ішінде С.С. Алексеев «Құқық қағидаттары заңның мазмұнын сипаттайтын идеяларды, оның мәні мен мақсатын сипаттайтын идеялар» деп түсіндіреді [2]. Осы пікірді қолдайтын Қазақстандық заңгерлер Е.Н. Нұрғалиева және С.А. Бұхарбаева, терминнің бұл түсінігі оның мазмұнының сыртқы жағын көрсетеді [3].

Дегенмен, заңдардың жалпы анықтамасында ғалымдардың пікірлері мен көзқарастарының бірігуіне қарамастан, заңның принциптерінің объективті және субъективті сипаты мәселесі әлі де ғылыми орталарда талқылануда. Кейбір ғалымдар құқықтық принциптердің субъективті сипатына көзқарастарын ұстанып, құқықтық принциптерді заңдық сананың теориялық санатына айналдырып, заңда бекітілмеген іргелі субъективті идеялар, көзқарастар таза абстракт болып санайды. Сонымен, басқа да зерттеушілермен (Д.А. Ковачев, Л.С. Явич, О.В. Смирнов, А.М. Васильев) бірге құқықтық принциптердің идеологиялық позициясы үшін Р. Лившиц заң принциптері – бұл негізгі идеялар, заңның мәні, әділдік пен еркіндік идеяларын білдіретін бастамалар [4]. Алайда, біздің пікірімізше, заң принциптерін түсіну тұжырымдамасы тек құқықтық қағидалардың идеологиялық жағын көрсететін, олардың нормативтік-құқықтық және объективтілігін жоққа шығаратын қағидаттар-идеяларды іс жүзінде жүзеге асыруға ешқандай әсер етпейді немесе мүлдем қарсы тұрмайды.

Бірқатар заңгер зерттеушілер құқықтық принциптер қоғамның объективті қажеттіліктерінің нәтижесі болып табылатындығына тікелей қарама-қайшы көзқарасты ұстанды. Негізгі фактор – бұл мемлекеттік экономика. Мәселен, мысалы, В.М. Семенов құқықтық принциптердің объективті сипатын көрсетіп отыр, бұл өз кезегінде, олардың қалыптасуы мен дамуының қоғамның және әлеуметтік қатынастардың материалдық жағдайына байланысты екендігі көрінеді [5]. Айта кету керек, идеологиялық сипаттан бас тарта отырып, жоғарыда аталған көзқарас қоғамның идеясы бола отырып, заңдарда заңгерлердің, заң шығарушылар мен заң шығарушылардың ақыл-парасатында оларды түсіндіру арқылы бекітілген заң принциптерінің мәні болып табылады.

Біздің пікірімізше, заңгерлердің заңның субъективті және объективті қағидаттары туралы альтернативті пікірі дұрыс деп саналады. Біз заң саласындағы теоретиктердің пікіріне қосыламыз. Г.Х. Шафиқова және М.С. Сағындықованың айтуынша, заң принциптері объективті және субъективті қасиеттерге ие. Олар іс жүзінде қолданыстағы экономикалық және әлеуметтік қасиеттермен шартты болғандықтан объективті болып табылады, және олар субъективті болып табылады, себебі олар заң шығарушы мемлекеттің заң шығарушы қызметінің нәтижесі, заң шығарушының зияткерлік қызметі болып табылады [6].

Заң принциптері заңда бекітілгеніне қарамастан, олар заңның үстемдігімен анықталуы мүмкін емес. Қағида – бұл бастама, идея; осы кезде құқық нормасы – қағида ретінде өмір сүре алатын мемлекет тарапынан танылған және бекітілген мінез-құлық ережелері. Сондай-ақ, принциптің мәні мен маңызы жеке немесе бірнеше заң нормалары арқылы көрініс табуы және қолдауы мүмкін, бірақ бұл заң қағидасының барлық нормаларында міндетті түрде болуын талап етпейді. Осылайша, жеке зерттеушілер заң принциптері, басшылық, заңның іргелі принциптері, заңда бекітілген, заң нормаларына теңестірілмеуі керек деп айтады. Дегенмен, заңның үстемдігі заңды қағидаттың мағынасы мен мазмұнына сәйкес келуі керек, оған сәйкес келмеуі керек. Құқық нормалары оның қағидаттарына негізделгендігіне негізделе отырып, олардың құқықтық маңызындағы принциптер заң нормаларына қарағанда әлдеқайда жоғары екендігін айта аламыз [7].

Осылайша, жоғарыда аталған заңнама заң принциптеріне негізделуі керек деген идеяны растайды. Бұл қағидалар, заң шығарушының идеялары және әлеуметтік дамудың нәтижесі ретінде, нормативтік құқықтық актілерде де бекітілуі керек.

Бұл жағдайда Үлгілік Еңбек кодексін қалыптастыру кезінде заңнамалық актілердің қандай принциптері қолданылуы керек? Бұл сұраққа толығымен жауап беру үшін Беларусь Республикасының, Қазақстан Республикасының, Арменияның, Қырғызстанның және Ресей Федерациясының қолданыстағы еңбек заңнамасында бекітілген қағидаттарды салыстырмалы талдау жүргізу қажет.

Қазақстан Республикасының Еңбек кодексінде мынадай нормативтік құқықтық актілер бекітілді: еңбек саласындағы адамның және азаматтың құқықтарын шектеуге жол бермеу; еңбек еркіндігі; дискриминацияға, мәжбүрлі еңбекке және балалар еңбегінің ең нашар түрлеріне тыйым салу; қауіпсіздік және гигиеналық талаптарға сай келетін еңбек жағдайлары құқығын қамтамасыз ету; өндірістік қызметтің нәтижелеріне қатысты қызметкердің өмірі мен денсаулығының басымдығы; еңбекке ақы төлеудің ең төменгі жалақысынан төмен емес сыйақы алуға құқықты қамтамасыз ету; демалыс құқығын қамтамасыз ету; қызметкерлердің құқықтары мен мүмкіндіктерінің теңдігі; өз құқықтары мен мүдделерін қорғау мақсатында қызметкерлер мен жұмыс берушілердің бірігу құқығын қамтамасыз ету; әлеуметтік әріптестік; денсаулық сақтау және қауіпсіздік мәселелерін мемлекеттік реттеу; Қазақстан Республикасы еңбек заңнамасының сақталуына қоғамдық бақылауды жүзеге асыру үшін қызметкерлер өкілдерінің құқығын қамтамасыз ету.

Осындай ұстанымдар ресейлік, армения, қырғыз және белорус еңбек заңдарында да байқалады. Беларусь Республикасындағы еңбек заңнамасының ерекшелігі – Беларусь Республикасының Еңбек кодексі, басқа мемлекеттердің еңбек заңнамасынан айырмашылығы, еңбек құқығы қағидаттарына бөлек бөлімі немесе бөлімі жоқ. Еңбек саласындағы құқықтық қағидалар Беларусь Республикасының Конституциясында, сондай-ақ Беларусь Республикасының Еңбек кодексінің кейбір нормаларында бекітілген. Жалпы принциптердің мысалдары – еңбек бостандығының принциптері; мәжбүрлі еңбекке тыйым салу; жұмысындағы кемсітушілік; еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасының талаптарын қанағаттандыратын еңбек жағдайлары құқығының қағидаты; демалу құқығы; әділ жалақыны уақтылы және толық төлеуге қызметкердің құқығын қамтамасыз ету; қызметкерлерге тең мүмкіндіктер; әлеуметтік серіктестік қағидаты, сондай-ақ кәсіподақтар қызметі, олардың мәртебесі, құқықтары мен бостандықтары туралы қағидаттар.

Осыған байланысты, біз негізгі халықаралық принципке – еңбек құқығы қағидасына назар аудару қажет деп есептейміз, өйткені оның Беларусь Республикасында, Қазақстан

Республикасындағы, Арменияда, Қырғызстанда және Ресей Федерациясындағы заңнамалық және ғылыми түсініктемелері сәйкес келмейді, ал Қазақстанда ол нормативтік құқықтық актілердің мазмұнынан толығымен алынып тасталады. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексінің 6-бабында әрбір адамның жұмысын еркін таңдауға немесе оған ешқандай кемсітушіліксіз және оған мәжбүрлеуді, оның жұмыс істеу қабілетін иеліктен шығаруға, кәсіп пен қызмет түрін таңдауға құқығы бар деп қарастырады.

Адам құқықтарының жалпыға бірдей Ассамблеясының 23-бабына сәйкес әрбір адам жұмыс істеуге, жұмысын еркін таңдауға, әділ және қолайлы еңбек жағдайына және жұмыссыздықтан қорғауға құқылы деп белгіленген [8].

Еуропалық әлеуметтік хартияның 1-бабында жұмыс істеу құқығы қарастырылады және осы қағиданы тиімді жүзеге асыруды қамтамасыз ету үшін, тараптар келесідей жағдай жасауға міндеттенеді, мысалы, негізгі мақсаттары мен міндеттерінің бірі ретінде мүмкіндігінше барынша жоғары және тұрақты жұмыспен қамту деңгейін қамтамасыз етуді мойындау, толық жұмыспен қамтылуға қол жеткізу және т.б. [9]. Экономикалық, әлеуметтік және мәдени құқықтар туралы Халықаралық пактіге сәйкес әрбір адам жұмысқа тұруға құқығы бар, оның ішінде жұмыспен айналысу құқығына ие болу құқығы бар және мемлекет осы құқықты толық игеру үшін шаралар қабылдауға тиіс [9].

Мысалы, Беларусь Республикасы мен Ресей Федерациясы ұлттық заңнамасында жұмыс істеу құқығының принципі басқаша тұжырымдады. Беларусь Республикасының Еңбек кодексінің 11-бабының 1-тармағында адамның өзін-өзі растаудың ең лайықты тәсілі ретінде жұмыс істеу құқығы бекітілген, бұл кәсіп, кәсіптік даярлыққа және жалпы қажеттіліктерді есепке ала отырып, мамандықты таңдауға, жұмысқа орналасуға және жұмыс істеу құқығын білдіреді, оған қоса салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларына [10]. Ресей Федерациясының Еңбек кодексі жұмыс еркіндігі қағидасын, соның ішінде еркін таңдауды немесе еркін қабылдайтын, жұмысқа қабілеттілігін иеліктен шығаруға, мамандықты және қызмет түрін таңдау құқығын жариялайды.

Армения Республикасының Еңбек Кодексінің 3-ші бабының 1-тармағында жұмысқа құқығы (соның ішінде еркін таңдау немесе еркін келісетін адам), жұмысқа орналасу қабілетіне билік ету, кәсіп пен қызмет түрін таңдау құқығы белгіленген [11].

Ал Қырғызстан Республикасының Еңбек кодексінің 2-ші бабында әрбір азамат өз еркін таңдауға немесе еркін қабылдайтын жұмысқа, оның ішінде жұмыс істеу қабілетін иеліктен шығаруға және кәсіп пен мамандықты таңдау құқығына ие деп белгіленген [12].

Осылайша, Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасында бекітілген еңбек бостандығы принципі халықаралық стандарттар талаптарына толығымен сәйкес келмейді. Еңбек еркіндігі қағидаты еңбек құқығы қағидатынан айырмашылығы адамның жұмысқа орналасу құқығының кепілі болып табылмайды, жұмыспен қамту мәселелерін шешуге және жұмыссыздық проблемаларын шешуге ықпал етпейді, себебі бұл қағида негізінен декларативті сипатта, жұмыс таңдауына қажетті мемлекеттік кепілдіктерсіз адамның еркіндігіне баса назар аударады.

Сондықтан, Беларусь Республикасының, Қазақстан Республикасының, Ресей Федерациясының, Армения Республикасының және Қырғызстан Республикаларының заңнамаларының ұқсас тарихи дамуына қарамастан, олар негізделетін қағидалар мақсаттары мен сипаттары жағынан сәйкес келмейді немесе мүлдем айырмашылық танытады. Бір мысал ретінде, біз жұмыс істеу құқығына принципі бердік. Бірдей халықаралық нормативтік актілерді ратификациялау нәтижесінде әрбір жеке мемлекеттің еңбек кодексіне биліктің заң шығарушы салаларының қалауы бойынша, қағидалардың мазмұнын сипаттайтын кейбір қағидалар немесе ережелер толығымен енбей, әркім өз түсініктемесі бойынша кейбір бөліктерін іріктеліп енгізілетінін түсіндіру қиын. Мысалы, №29 Конвенцияның 2-бабы мәжбүрлі немесе мәжбүрлі еңбек туралы түсініктемелеріне қатысты «мәжбүрлі немесе мәжбүрлі еңбек» терминіне кірмейтін «жұмыстар мен қызметтердің» бес түрін белгідейді.

Қазақстан Республикасының Еңбек кодексінің 7-бабына № 29 Конвенциясында аталған «жұмыс немесе қызметтің» екі түрі енгізілді [13].

Беларусь Республикасының және Ресей Федерациясының Еңбек кодекстерінде мәжбүрлі еңбек деп есептелмейтін «жұмыстар мен қызметтердің» тізіміне № 29 Конвенцияның 2-бабынан алынған сәйкесінше екі (Беларусь Республикасының Еңбек кодексінің 13-бабы) және үш (Ресей Федерациясының Еңбек кодексінің 4-бабы) атаулар енгізілген.

Армения Республикасының Еңбек кодексінде мәжбүрлі еңбек деп есептелмейтін «жұмыстар мен қызметтердің» тізім келтірілмеген, тек мәжбүрлі еңбектің кез келген түрін (кез келген сипаттағы) және қызметкерлерге қатысты зорлық-зомбылықты болдырмау деген ұстаным енгізілген [11].

Ал Кыргызстан Республикасының Еңбек кодексінде мәжбүрлі еңбек деп есептелмейтін «жұмыстар мен қызметтердің» тізіміне № 29 Конвенцияның 2-бабынан алынған сәйкесінше Еңбек кодекстерінде мәжбүрлі еңбек деп есептелмейтін «жұмыстар мен қызметтердің» тізіміне № 29 Конвенцияның 2-бабынан алынған сәйкесінше екі (Кыргызстан Республикасының Еңбек кодексінің 10-бабы) атаулары енгізілген [12].

Жоғарыда айтылғандардан, мемлекеттердің өздерінің ұлттық еңбек заңнамаларын құру үшін халықаралық құқық қағидаларын бағалау мен таңдаудағы әртүрлі тәсілдері Еуразиялық Экономикалық Одақтың Үлгілік Еңбек кодексін әзірлеуде консенсусқа қол жеткізу үшін күш қажет етеді.

Біз көтерген мәселелер ұлттық еңбек заңнамасында, оның ішінде халықаралық құқықтың нормаларымен келіспеушіліктердің, кейбір тұстарын қамтитын мәселелердің кішкене бөлігін көрсетеді. Беларусь Республикасының, Қазақстан Республикасының, Ресей Федерациясының, Армения Республикасының және Кыргызстан Республикаларының еңбек заңнамасының мәселелерін шешу халықаралық құқық қағидағдарын, соның ішінде, біздің ойымызша, еңбек құқығы қағидатын қолдану негізінде, осы елдердің еңбек заңнамаларын біріздендіру рәсімдерін жүргізу барысында дәйекті түрде жүзеге асырылатын болады.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Лютов Н. Л. Некоторые соображения по поводу гармонизации трудового законодательства в рамках ЕврАзЭС//Трудовое право в России и за рубежом. – 2010. – С.102.
- 2 Теория государства и права/ С.С.Алексеев [и др.]. – 2005. – С. 204.
- 3 Нурғалиева Е.Н. Принципы трудового права// Е.Н. Нурғалиева, С.А. Бухарбаева. – 2004. – 160 с.
- 4 Лившиц Р.З. Теория права: учебник// Р.З. Лившиц. – 1994. – 224 с.
- 5 Семенов В.М. Принципы советского социалистического права // Правоведение. – 1964. – 408 с.
- 6 Шафиқова Г.Х. Конституционные принципы регулирования труда в Российской Федерации / Г.Х. Шафиқова, М.С. Сағандықов. – 2004. – 184 с.
- 7 Абайдельдинов Т.М. О реализации некоторых принципов трудового права: вопросы теории и практики // Человек и право. – 2001. – С. 39-43.
- 8 Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года [Электрон. ресурс]. – URL: <https://docs.eaeunion.org/Pages/DisplayDocument.aspx?s=bef9c798-3978-42f3-9ef2-d0fb3d53b75f&w=632c7868-4ee2-4b21-bc64-1995328e6ef3&l=540294ae-c3c9-4511-9bf8-aaf5d6e0d169&EntityID=3610> (дата обращения 09.01.2019).
- 9 Котова Н.Е. Евразийский экономический союз: совершенствование нормативно-правовой базы // Вестник Финансового университета. – 2016. – №5. – С. 126-132.
- 10 Трудовой Кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-3. [Электронный ресурс]. – URL: <http://xn----ctbfcfvic3abdquybq.xn--90ais/> (Дата обращения: 25.01.2019)
- 11 Трудовой Кодекс Республики Армения от 14 декабря 2004 года №ЗР-124. [Электронный ресурс]. – URL: http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=8660 (Дата обращения: 25.01.2019)
- 12 Трудовой Кодекс Кыргызской Республики от 4 августа 2004 года № 107. [Электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30296269 (Дата обращения: 25.01.2019)
- 13 Трудовой кодекс РК от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗПК. [Электронный ресурс]. – URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414> (Дата обращения: 25.01.2019).

УДК341.2; 341.231.14

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІГІН
ҚАМТАМАСЫЗ ЕТЕТІН МЕМЛЕКЕТТІК ОРГАНДАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ
МӘРТЕБЕСІ МЕН РӨЛІ**

Ж.Б. Аманбай, құқық магистрі
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ., ҚР)
E-mail: zhanel.amanbai@mail.ru

Аңдатпа. Елімізде Аралық соттар Халықаралық коммерциялық арбитражды реттеу туралы заң 2004 жылы 28 желтоқсанда қабылданған. Бұл заңда кәсіпорындар мен азаматтар және азаматтардың өз арасындағы шаруашылық және экономикалық келіспеушіліктері аралық сотта қаралу құқығы белгіленген. Алайда осы тұста Халықаралық коммерциялық арбитражбен аралық соттың арасында негізгі айырма аралық – сот тек Қазақстан азаматтары мен елімізде тіркелген кәсіпорындар арасындағы келіспеушіліктерді қарайды. Ал, арбитраж негізінен шетелдік заңды тұлға мен Қазақстанда тіркелген заңды тұлғалардың арасындағы кемшіліктерді қарайды. Яғни екеуінің субъектілері әртүрлі. Тек қана субъекті бойынша ғана емес келіспеушіліктерді қарау жағынан да көптеген өзгерістер бар. Арбитраждықтарға қарағанда біздер табиғи монополиялардың қатысы бар істерді де қарай алмаймыз. Яғни қарауымызға жатпайтын категориялар заң бойынша шектелінген Ал, Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік биліктің әрі бірыңғай, әрі тұтастығы конституциялық қағидалар мен нормалар контекстінде оның біртұтастығын қызметтік бөлінуін білдіреді.

Қазіргі кезеңде Қазақстан Республикасы қазақстандық қоғам мен мемлекеттің барлық салаларын қозғаған елеулі өзгерістермен сипатталады. Шешуші өзгерістер ел экономикасында да болды. Экономикалық негізгі институттары құрылды, оларды іске асыру қоғамдық қатынастарды реттеу саласындағы мемлекеттің рөлін түбегейлі өзгертуді, экономикаға мемлекеттің қатысуын қайта қарауды талап етті. Тиімді жеке шаруашылық бәрінен бұрын қатаң құқықтық тәртіпті, экономикалық қызметтің бірыңғай, тұрақты, бұлжытпай орындайтын ережелері болуы тиіс. Осыған байланысты тиімді экономика жағдайларындағы мемлекеттің негізгі функциясы экономика саласындағы қатынастарды құқықтық реттеу болып табылатындығы баяндалады.

Annotation. Arbitration Courts in the country The International Commercial Arbitration Law was passed on December 28, 2004. This law establishes the right of business entities and citizens and citizens to settle economic and economic disputes between themselves in an arbitration court. However, here the main difference between the International Commercial Arbitration Court and the International Arbitration Court is that it only addresses the differences between the citizens of Kazakhstan and the companies registered in our country. Arbitration, in essence, addresses the shortcomings between a foreign legal entity and a legal entity registered in Kazakhstan. That is, the subjects of the two are different. There are many changes not only in terms of the subject, but also in terms of viewing conflicts. In arbitration, we cannot even consider cases involving natural monopolies. That is, the categories which are beyond our control are limited by law, and the uniformity and integrity of state power in the Republic of Kazakhstan implies the functional division of its unity in the context of constitutional principles and norms.

At present the Republic of Kazakhstan is characterized by significant changes affecting all spheres of Kazakhstani society and the state. The key changes were also in the economy of the country. The main economic institutions were created, the implementation of which required a radical change in the role of the state in the regulation of public relations, and a revision of state participation in the economy. Effective private economy should have, first of all, strict legal discipline, uniform, stable and sound rules of economic activity. In this connection it is stated that in the conditions of effective economy the main function of the state is legal regulation of relations in the sphere of economy.

Мемлекет пен оның органдарының қызметін мемлекеттік және қоғамдық өмірдің көптеген салалары қамтиды. Тұтастай экономикалық, оның салалары мен нақты шаруашылық ұйымдарының қалыпты жұмыс істеуін қамтамасыз етумен байланысты проблемаларды шешу, сыртқы саясатты жүзеге асыру, мәдениеттің, ғылым мен білім берудің дамуы үшін жағдайлар жасау, елдің қорғаныс қабілетін ұстап тұру және мемлекеттік қауіпсіздікті сақтау, сондай-ақ басқа да көптеген функциялар – осы алуан түрлі және алуан қырлы қызметтің мазмұны осындай. Ондағы орталық орындардың бірін

құқық тәртібі мен заңдылықты қамтамасыз ету, адамның құқықтары мен бостандықтарын қорғау, мемлекеттік және мемлекеттік емес ұйымдардың, еңбек ұжымдарының құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау, қылмыстарға және өзге де құқық бұзушылықтарға қарсы күрес жөніндегі міндеттерді орындау жатады.

Бұл міндеттер – бірінші кезекте мемлекет пен оның органдарының қызметі туралы ҚР Конституциясында айқын көрсетілген. Атап айтқанда, 1-бөлімнің 3-бабында: «Мемлекеттік биліктің бірден-бір бастауы – халық» және 1-бөлімнің 1-бабында: «оның ең қымбат қазынасы – адам және адамның өмірі, құқықтары мен бостандықтары» деп анық бекітілген. Осы идея 1-бөлімнің 12-бабында: «Қазақстан Республикасында Конституцияға сәйкес адам құқықтары мен бостандықтары танылады және оларға кепілдік беріледі» деп көрсетілген. Өз мәні бойынша осы және басқа да конституциялық актілер барлық мемлекеттік органдардың нұсқалған қызметтерін орындады талап етеді. Бір мезгілде азаматтар, әлбетте, барлық заңды жолмен өздерінің құқықтары мен бостандықтарын қорғау, мемлекеттік органдардың оларға жүктелген өкілеттіктерін орындауына белсенді түрде қол жеткізу болып табылады.

Құқық тәртібін және заңдылықты қамтамасыз етумен осындай рөлді орындау үшін ғана өмір сүріп отырған органдардың елеулі түрдегі аз шоғыры арнайы айналысады. Оларды құқық тәртібін қорғау органдары деп атауға болады, яғни бұлар ҚР Конституциясымен, басқа да заңнамалық және құқықтық ұйғарымдармен белгіленген мемлекет пен қоғамның, қазақстандық азаматтар мен Қазақстан Республикасында тұратын өзге де тұлғалардың өмірі мен іс-әрекетінің тәртібін қорғауға міндетті органдар болып табылады.

Осы бағыттардың әрқайсысы нақты нәтижелерін жүзеге асыруға бағытталған: оларға: ҚР Конституциясы нормаларын бұзуларды жою; азаматтық және қылмыстық істерді әділ қарау және шешу; соттардың қалыпты жұмыс істеуі үшін жағдайлар жасау; прокурорлық әрекет ету құралдарының көмегімен заң бұзуларды анықтау және жою; қылмыстарды ашу және оларды жасауға кінәлі адамдарды әшкерелеу, сотта нақты істерді қарау үшін материалдар дайындау; қылмыстық жауапкершілікке тартылған адамдарға білікті заңгерлік көмек беру. Барлық аталған қызметтердің бір-бірімен байланыстылығы және бірін бірі толықтыратындығы да елеулі болып табылады. Бұл жерде солардың ішінде конституциялық бақылау және әділ сот төрелігі маңызды орын алатынын ерекше атап өту қажет. Оларды іске асыру өз мәні бойынша бұл күндері сот билігінің үдерісін елеулі шамада жүзеге асыруды білдіреді. Мемлекеттік биліктің бұл тармағы құқықтық мемлекеттің басты қасиеті болуға тиіс екендігі белгілі соған қарай ілгері жылжу қазақстандық мемлекеттіліктің таяу болашақтағы қайта құрылуының негізгі мақсаттарының бірі болып жарияланған.

Қазақстан Республикасы өзін демократиялық, зайырлы, құқықтық және әлеуметтік мемлекет ретінде орнықтырады, оның ең қымбат қазынасы – адам және адамның өмірі, құқықтары мен бостандықтары болып табылады [1].

Конституцияға, халықаралық құқықтың жалпы мойындалған ұстанымдары мен нормаларына сәйкес институционалдық және құқықтық жүйенің жұмыс істеуі сот өндірісін жүзеге асыру кезінде адамның құқықтары мен бостандықтарын кеңейтуге және нығайтуға бағытталған нормативтік-құқықтық актілердің қолданыстағыларын жетілдіру және жаңаларын қабылдау жолымен сот жүйесін одан әрі дамытуды талап етеді.

Сот төрелігі азаматтардың құқықтарын қорғау және заңдарды орындау мақсатымен соттар тарапынан процессуалдық түрде жүзеге асырылатын, міндетті шешімдерді шығарып, қажетті жағдайларда мемлекеттік мәжбүр етудің елеулі шараларын қолданып, заңды қолдану негізінде туындайтын егестерді шешуге саятын мемлекеттік қызметтің бір түрі ретінде анықталады деп тұжырымдайды.

Құқық қорғау қызметінің аталған функцияларын орындау үшін нақты органдар бар, олар тиісінше құқық қорғау органдары деп аталады. Экономика саласындағы қайта өзгерістер, мемлекеттің нарықтық экономика жағдайларындағы қоғамдық қатынастарды реттеудегі рөлінің өзгеруі заңнаманы толық өзгертуді талап етті. Сот реформасының тұжырымдамасы қабылданғаннан бері салыстырмалы қысқа мерзім ішінде өз өкілеттіктерін азаматтар мен ұйымдардың құқықтарын, конституциялық құрылысты, Қазақстан Республикасының біртұтас экономикалық және құқықтық кеңістігін қорғау мүддесінде жүзеге асыратын сот билігін мемлекеттік биліктің дербес, тәуелсіз және күшті тармағы ретінде нығайту жөнінде шешуші шаралар қабылданған болатын.

Сот билігінің негізінде конституциялық қағидалардың болуы оған ерекше маңыздылық пен салмақ береді. Тиісті конституциялық нормаларды өзінің қолданбалы бөлігінде түсіндіру тікелей көрінісін сот практикасында табуға, өзінің теориялық бөлігінде процессуалдық заңды және одан әрі – процессуалдық заңнаманы жетілдіру үшін негіз қызметін атқаруға тиіс. Сот билігінің біртұтас

мемлекеттік билік жүйесіндегі рөлі, орны және маңызы, сот билігі субъектілерінің, оны жүзеге асыру түрлерінің мәселелері бойынша теориядағы олқылықтар Қазақстан Республикасы Конституциясының қағидаларын талдау негізінде толықтырыла алады. Сот билігінің мәнімен байланысты барлық сауалдарға ҚР заңнамасын талдау жолымен ғана жауап беру жеткіліксіз екені анық. Кең көлемді, соның ішінде шетелдік мемлекеттердің заңнамасын талдауға негізделген теориялық-құқықтық материалды тарту қажет. Алайда, халықаралық экономикалық қатынастар әлемдік саяси ынтамақтастыққа ғана емес, барлық мемлекеттердің құқық қорғау органдарының қызметіне бірқатар өзгерістер енгізуге мәжбүрлейді.

Елімізде Аралық соттар Халықаралық коммерциялық арбитражды реттеу туралы заң 2004 жылы 28 желтоқсанда қабылданған. Бұл заңда кәсіпорындар мен азаматтар және азаматтардың өз арасындағы шаруашылық және экономикалық келіспеушіліктері аралық сотта қаралу құқығы белгіленген. Алайда осы тұста Халықаралық коммерциялық арбитражбен аралық соттың арасында негізгі айырма аралық – сот тек Қазақстан азаматтары мен елімізде тіркелген кәсіпорындар арасындағы келіспеушіліктерді қарайды. Ал, арбитраж негізінен шетелдік заңды тұлға мен Қазақстанда тіркелген заңды тұлғалардың арасындағы кемшіліктерді қарайды. Яғни екеуінің субъектілері әртүрлі. Тек қана субъекті бойынша ғана емес келіспеушіліктерді қарау жағынан да көптеген өзгерістер бар. Арбитраждықтарға қарағанда біздер табиғи монополиялардың қатысы бар істерді де қарай алмаймыз. Яғни қарауымызға жатпайтын категориялар заң бойынша шектелінген [3, 6]. Ал, Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік биліктің әрі бірыңғай, әрі тұтастығы конституциялық қағидалар мен нормалар контекстінде оның біртұтастығын қызметтік бөлінуін білдіреді.

Осы баяндаманы тереңдете отырып, А.К. Котовтың пікірінше, Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік биліктің біртұтастығы, әрі бөлінетіндігі, мемлекет билік тармақтары жоғары, әрқайсысы мемлекет қызмет саласында дербес болып табылады деп көрсетті. Бірақ та мемлекеттік биліктің тармақтары әрқайсысы толық билікке ие емес екендігін; өзара әрекеттесе отырып, олар бір-бірінің ісіне араласуға және бір-бірін алмастыруға тиіс еместігін ажыратты. Мемлекеттік биліктің үш тармағы өзара бір-бірін толықтыра отырып, тежемелік тепе-теңдік қағидасы арқылы қоғамдық қатынастарды теңестіреді. Яғни олардың тұтастай үйлесімді дамуына қызмет етеді [4].

Сот билігінің Қазақстан Республикасының Конституциясында мемлекеттік билік жүйесіндегі дербес тармақ ретінде тікелей белгіленуі есте қаларлықтай (3-баптың 4-тармағы) оның құқықтық мәртебесін айқындайды. Сот билігін біртұтас мемлекеттік биліктің ажырамас бөлігі ретінде негізгі заң деңгейінде тану сот билігін жүзеге асыратын құқықтық қатынастардың субъектілерін белгілеу үшін негіздемелер береді.

ҚР Конституциясы бойынша сот билігін іске асыратын субъектілер ретінде Жоғарғы сот, жалпы заң құзыретіндегі соттар белгіленген. ҚР заңнамасы бойынша конституциялық соттар қарастырылмаған.

Сот билігінің мәнісі туралы айта келіп, А. Матюхин: «Сот билігінің қызметі биліктің басқа да тармақтары жүзеге асыратын өктем қатынастарға тікелей бағытталмаған. Сот жүйесін құқықтық реттеудің маңызы ретінде азаматтық, қылмыстық, әкімшілік және басқа да құқық салаларында туындайтын қатынастарды айтамыз. Сондай-ақ сот билігі азаматтардың тәртібіне, жеке және заңды тұлғалардың іс-қимылдарына және олардың қатынастарына бағытталған. Сот билігі азаматтардың құқықтарын қорғау мақсатында билікті құқықтық шектеуге өз үлесін қосады» деп жазады [5].

ҚР Конституциясына сәйкес, мемлекеттік органдар құрылымында Конституциялық кеңес қарастырылған (VI бөлім), оның функцияларына конституциялық бақылау кіреді. Конституциялық бақылаудың жүзеге асырылуын талап ететін себептерінің бірі ретінде биліктің бөліну ұстанымын түсіну тұрғысында өте маңызды [2].

Сот билігін жүзеге асыратын субъектілер шеңберін белгілеу оны жүзеге асырудың түрлері мен шектері туралы мәселені қарастыру маңызды болып табылады.

Жоғарғы сотты, жалпы заң құзыретіндегі соттарды сот билігінің субъектілері ретінде тану сот билігінің азаматтық, әкімшілік және қылмыстық сот ісін жүргізу түрлерінде, сондай-ақ заңмен көзделген өзге де түрлерде жүзеге асырылатынын білдіреді.

Сот билігін жүзеге асыратын субъектілер шеңберіне тәуелді түрлері мен шектерінен басқа сот билігінің мәні мен мақсатына байланысты негізгі мәселені шешу тұр. Сот билігін іске асыру шектерінде қол жеткізілетін және шешімін табатын мақсаттар мен міндеттерді білу, біздіңше, аталмыш тармақтың біртұтас мемлекеттік биліктің өзге де тармақтарымен өзара әрекетінің түрлерін, құралдарын және шектерін белгілеуге мүмкіндік береді.

Сот билігін жүзеге асыру жөніндегі қызметке берілетін кепілдіктер туралы мәселе өз шешімін талап етеді. Яғни мұнда дәстүрлі көзқарастардан туындайтын мәселелердің барлық жиынтығын шешуге байланысты мәселе толығымен қамтамасыз етілмеген. Сондықтан мұндай кепілдіктерді заңнамаларда қарастырса, сот төрелігі үшін оның қызметіне нұқсансыз басқа билік тармақтарының өзара әрекет етуіне мүмкіндік берер еді.

ҚР Конституциясын талдау көрсеткеніндей, мемлекеттік биліктің жалпы құрылымын көрсететін нормаларда «сот билігі» ұғымын заңнамалық бекіткен кезде ҚР Конституциясында сот билігі саласындағы қатынастарды тікелей реттейтін тараулар (бөлімдер) атауларында аталмыш формула сақталмайды. ҚР Конституциясында тиісті бөлім (VII) «Соттар және сот төрелігі» деп аталады және одан әрі – «сот билігі» ұғымы жеткілікті түрде толық пайдаланылады (5,6).

Нормативтік құқықтық актіні жобалаудың процестері мен нәтижелеріне ықпал ететін басты идеялар мен өзге де жағдаяттарды барабар көрсетудің қажеттілігі терминологиялық біркелкілік туралы ережені сақтаудың мақсаттылығын объективті түрде міндеттейтіні тәжірибеде кездесуде. Заңның синонимдерге жатпайтындығы белгілі, олардың болуы құқық нормаларын ұғынуда, түсіндіруде және қолдануда әркелкілікке апарып соғады. Содан да негізгі заңның тиісті ережелері көрініс тапқан бөлімдерінде «Сот билігі» атауының сақталуы барынша дұрыс болып табылады. Сонымен мазмұндалғандардан келесі тұжырымдарды қорытындылап келтіруге мүмкіндік береді:

1) сот билігін біртұтас мемлекеттік биліктің тармағы ретінде конституциялық орнықтыру – Қазақстан Республикасы аумағында жұмыс істейтін сот билігін танудың қажетті шарты болып табылады.

2) сот билігінің өз ерекшеліктері бар, олар аталмыш саладағы қатынастарға шын мәнінде өктем сипат бере алмайды.

3) сот билігін жүзеге асыратын субъектілер шеңберін Конституция белгілейді, оны жосықсыз кеңейтуге немесе қысқартуға болмайды.

4) ҚР-да құрылған Конституциялық кеңес ерекше орын алады. Оның сот билігіне қатысты маңызы әлі ақырына дейін зерделенген жоқ.

5) билік тармақтары өз қызметтерін үйлесімді, өзара әрекет үстінде жүзеге асыруға тиіс, өйтпейінше мемлекеттік биліктің бірлігі бұзылуы мүмкін.

Қазақстандағы сот билігі «өзіне азаматтар мен ұйымдардың құқықтарын, бостандықтарын мен заңды мүдделерін қорғауды, Республиканың Конституциясының, заңдарының, өзге де нормативтік құқықтық актілерінің, халықаралық шарттарының орындалуын қамтамасыз етуді мақсат етіп қояды» [1,7]. Бұл ретте, сот билігі Конституция, заңдар, өзге де нормативтік-құқықтар негізінде туындайтын барлық істер мен дауларға таралады, соттардың қаулылары Республиканың барлық аумағында міндетті заңды күшке ие болады. Сонымен, Конституция сот билігіне арналған бөлімнің алғашқы баптарында соттардың мәнін және олардың заңдық табиғатын бекітті. Бұл ретте сот жүйесінің ең басты мәні – мемлекеттің биліктің бір түрі, атап айтқанда – дербес сот билігін жүзеге асыру болып табылады [5].

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ

1 Қазақстан Республикасы Конституциясы. Конституция республикалық референдумда қабылданды 1995 жылдың 30 тамызында. ҚР 1998 жылғы 7 қазандағы № 284-І, 2007 жылғы 21 мамырдағы № 254-ІІІ Заңдарымен өзгерістер және толықтырулармен енгізілген. – Алматы: Юрист, 2008ж. – б. 48.

2 Б. Қараша. Балама сот – әділ төрелік құралы болуы тиіс. //Заң және заман. – 2010. – № 4. – бб. 50-53

3 Жалыбин С. Алқа билер соты: отандық сот жүйесіндегі қылмыстық процесті реформалау, // Заң және заман. – 2005 ж. қаңтар № 1. – б. 3

4 Котов А.К. Суверенный Казахстан: гражданин, нация, народ. – Алматы, 2016. – б. 137.

5 Матюхин А. Гос-тво в сфере права: институциональный подход. – Алматы, 2000. – б. 407.

6 Караев А. Конституционный контроль: Казахстан и зарубежный опыт. – Алматы, КазГЮУ. – 2002. – б. 77.

7 Кубеев Е.К. Основы конституционного строя. – ведущий институт конституционного право Республики Казахстан. учеб. пособие. – Караганда: из-во КарГУ, 2000. – б. 156.

УДК 342

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИНЦИПОВ КАЗАХСТАНСКОГО ПРАВА

К.У. Байжанова, кандидат юридических наук, ассоциированный профессор (доцент),
(г. Алматы, Казахстан)

Б. Рыскулбекова, старший преподаватель
НАО «Казахский Национальный аграрный университет» (г. Алматы, Казахстан)
E-mail.ru: Kuzgaldak@yandex.kz

***Аннотация.** В настоящей статье рассмотрены виды принципов права. Понятие принципов права является одной из актуальных проблем современной юридической науки. Именно в этих принципах наиболее ярко отражена сущность права во всем многообразии составляющих ее сторон и закономерностей. Кроме того, важность данной проблемы определяется тем, что сложившееся в отечественной науке представление о принципах сформировалось в основном на базе узконоормативного правопонимания и имеет существенные недостатки.*

***Annotation.** This article discusses the types of principles of law. The concept of the principles of law is one of the pressing problems of modern legal science. It is precisely in these principles that the essence of law is most clearly reflected in the whole diversity of its constituent parties and laws. In addition, the importance of this problem is determined by the fact that the idea of principles that has developed in domestic science has been formed mainly on the basis of a narrow regulatory understanding and has significant shortcomings.*

В основе любой осознанной деятельности человека лежат определенные принципы. Законодательство, будучи социальным явлением, создаваемым людьми с целью юридического закрепления нормативно-правовых предписаний, направленных на урегулирование общественных отношений, основано на определенных принципах.

Принципы права подразделяются на виды в зависимости от того, на какую область правовых норм они распространяются. Существует три основные группы принципов права: общие, межотраслевые и отраслевые [1].

Общие принципы – это основные начала, которые определяют наиболее существенные черты права в целом, его содержание и особенности как регулятора всей совокупности общественных отношений. Они распространяются на все правовые нормы и с одинаковой силой действуют во всех отраслях права в независимости от характера и специфики регулируемых ими общественных отношений.

Межотраслевые правовые принципы. Это такие руководящие начала, которые выражают особенности нескольких родственных отраслей права (например, уголовно-процессуального и гражданско-процессуального). Общими принципами указанных отраслей права являются, например, коллегиальность в рассмотрении уголовных и гражданских дел, гласность судебного разбирательства. В то же время на родственные (смежные) отрасли права в полной мере распространяются и общие правовые принципы. Они проявляются отдельно в каждой отрасли и интегрируются в межотраслевые принципы.

Отраслевые правовые принципы. Они характеризуют наиболее существенные черты конкретной отрасли права (например, административного или гражданского). Принципами гражданского права являются равенство сторон в имущественных отношениях, обеспечение договорной дисциплины и другие. Более подробно содержание отраслевых принципов рассматривается при изучении соответствующих отраслевых юридических дисциплин.

Общие принципы представляют собой исходные начала, которые имеют нормативно-руководящий характер и раскрывают сущность и социальную природу всего права в целом. К числу общих принципов права относятся [2].

Принцип социальной свободы. Основным началом правового регулирования в цивилизованном государстве является предоставление его участникам максимальной свободы в выборе форм трудовой деятельности, профессии, места жительства, возможности пользоваться различными социальными услугами государства и частных лиц, свободно распоряжаться своими трудовыми доходами, участвовать в распределении общих социальных благ, иметь право на свою долю совокупно произведенного продукта, быть защищенным от безработицы и других социальных

конфликтов. Данный принцип обеспечивает социальную защищенность личности, предоставляет реальные гарантии дня свободной и обеспеченной жизни. Все государственные органы, подчеркивается в Декларации прав и свобод человека, обязаны обеспечивать и охранять права и свободы человека как высшие социальные ценности.

Принцип социальной справедливости. Этот принцип имеет морально-правовое содержание. Он обеспечивает соответствие между практической ролью индивидов в жизни общества и их социальным положением, между их правами и обязанностями, между трудом и вознаграждением, преступлением и наказанием, заслугами человека и их общественным признанием. Посредством права достигается наиболее оптимальная соразмерность между возможным и должным поведением и оценкой его результатов. Справедливость является также одним из ведущих начал в практике правового регулирования, при решении конкретных юридических дел (например, при назначении размера пенсии, выделении жилья, определении меры уголовного наказания).

Принцип демократизма. В правовом государстве этот принцип пронизывает всю систему права. Непосредственное выражение он находит в правовых нормах, регулирующих порядок организации и деятельности органов государственной власти, определяющих правовое положение личности, характер ее взаимоотношений с государством.

Принцип гуманизма. Начала гуманизма свойственны всем цивилизованным правовым системам. Они раскрывают одну из важнейших ценностных характеристик права. Право закрепляет и реально гарантирует естественные и неотъемлемые права и свободы каждого человека: право на жизнь, здоровье, личную свободу и безопасность, право на охрану своей чести и репутации, защиту от любого произвольного вмешательства в сферу личной жизни и другие. Гуманизм правовых установлений выражается и в том, что они гарантируют неприкосновенность личности: никто не может быть подвергнут аресту или незаконному содержанию под стражей иначе, как на основании судебного решения или с санкции прокурора; каждый человек имеет право на защиту, на справедливое и открытое разбирательство дела компетентным, независимым и беспристрастным судом; все лица, лишённые свободы, имеют право на гуманное обращение и уважение их достоинства; никто не должен подвергаться пыткам, жестокому, бесчеловечному или унижающему его достоинство наказанию.

Принцип равноправия. Этот принцип закреплен во Всеобщей декларации прав человека, международных пактах о правах человека, в конституционных законах большинства стран мирового сообщества. Эти нормативно-правовые акты провозглашают равенство всех граждан перед законом, их равное право на защиту закона независимо от национального или социального происхождения, языка, пола, политических и иных убеждений, религии, места жительства, имущественного положения или иных обстоятельств. Никакие лица, социальные спои и группы населения не могут пользоваться преимуществами и привилегиями, противоречащими закону.

Единство юридических прав и обязанностей. Суть данного принципа выражается в органической связи и взаимообусловленности юридических прав и обязанностей участников общественных отношений: государства в целом, его органов, должностных лиц, граждан и различных объединений. При такой организации общественных отношений праву пользоваться определенным социальным благом соответствует обязанность совершать общественно полезные действия в интересах других. Говорить о реальности какого-либо права можно лишь при наличии соответствующей ему юридической обязанности. Так, право гражданина на судебную защиту реализуется через обязанность судов осуществлять такую защиту; право гражданина на социальное обеспечение в старости, в случае болезни или утраты трудоспособности обеспечивается государством в лице его специальных органов, которые обязаны выплачивать им пенсии или пособия. В то же время законом устанавливается, что осуществление прав гражданином не должно противоречить правам других людей.

Принцип ответственности за вину. В соответствии с этим принципом юридическая ответственность может быть возложена на лицо лишь в том случае, если оно виновно в нарушении требований правовой нормы. Вина является ведущим началом, определяющим основания юридической ответственности. При отсутствии вины в деянии лица к последнему не могут быть применены меры юридической ответственности.

Принцип законности. Этот принцип имеет наиболее общий, всеобъемлющий характер. Его содержание выражается в требовании строгого и полного осуществления предписаний правовых норм всеми субъектами права. Обеспечивая реализацию норм права, указанный принцип одновременно содействует воплощению в практике правового регулирования других общих правовых принципов: справедливости, социальной свободы, гуманизма.

Все общие принципы права тесно взаимосвязаны между собой. Если действует принцип социальной справедливости, то устанавливаются и гуманные отношения между людьми. И наоборот, реализация принципа гуманизма означает в то же время установление справедливых отношений в общественной жизни.

Отраслевые принципы права распространяются лишь на конкретные отрасли права – конституционное, гражданское, уголовное, земельное, трудовое и др. [3].

Основные принципы гражданского права

Среди отраслей права, образующих систему права, особое место занимает гражданское право. Именно этой отрасли регулируется большинство общественных отношений.

Гражданское право представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих имущественные и неимущественные отношения между юридически равными и имущественно независимыми субъектами.

Основные принципы гражданского права следующие.

Свобода договора. Поскольку субъекты гражданского права независимы друг от друга и равноправны, они определяют свои взаимоотношения на основе свободного волеизъявления и согласования своих интересов: могут делать все, что прямо не запрещено законом.

Инициатива и материальная заинтересованность сторон. Субъектам гражданского права предоставляется беспрепятственная возможность реализовать свои способности, активно используя их для удовлетворения материальных и духовных потребностей.

Принцип защиты права собственности, их равенство и правовая защита имеет особое значение, поскольку материальную основу гражданских правоотношений составляют отношения собственности.

Реальность и гарантированность гражданских прав. Субъекты имеют возможность пользоваться принадлежащими им правами, а к их нарушителям применяются санкции и иные средства, обеспечивающие восстановление нарушенных прав. Судебная защита имеет всеобщий характер.

Основные принципы уголовного права

Различные отрасли права регулируют различные общественные отношения, ставят перед собой различные задачи, используют при этом различные по характеру меры государственного принуждения.

Специальными принципами уголовного права, или отраслевыми, являются следующие принципы:

Принцип равенства граждан перед законом. Лица, совершившие преступление, перед законом равны. Они подлежат ответственности независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям и партиям. Преступники подлежат уголовной ответственности на равных основаниях в рамках требований закона. Они могут быть освобождены от уголовной ответственности или наказания только по основаниям, предусмотренным уголовным законом. Этот принцип уголовного закона реализует положение ст. 14 Конституции РК, провозглашающей, что «все равны перед законом и судом». Все лица, совершившие преступление, подлежат уголовной ответственности независимо от должностного, социального положения или иных личных качеств. Особый порядок привлечения к уголовной ответственности отдельных категорий лиц, например депутатов, не противоречит рассматриваемому принципу. Эти лица не освобождаются от уголовной ответственности за совершенное преступление. Особый порядок их привлечения к уголовной ответственности обеспечивает нормальную работу и независимость лиц, занятых политической или судебной деятельностью, и соответствует нормам, принятым в цивилизованных странах.

Принцип вины. Лицо может быть привлечено к уголовной ответственности только за те общественно опасные деяния, в отношении которых установлена его вина. В уголовном праве принцип субъективного вменения (принцип вины) является одним из важнейших. Он означает, что за случайное причинение любого вреда при отсутствии вины человек не может нести уголовную ответственность. Вина в форме умысла или неосторожности – это необходимое условие уголовной ответственности. В каждом конкретном случае требуется установить именно ту форму вины, которая предусмотрена уголовным законом. Так, если ответственность установлена только за умышленные преступления, уголовная ответственность за неосторожную форму вины не может иметь место. Объективное вменение, то есть уголовная ответственность за невинное причинение вреда, не допускается.

Принцип справедливости. Наказание и иные меры, применяемые к лицу, совершившему преступление, должны быть справедливыми. Они должны соответствовать характеру и степени общественной опасности совершенного преступления, обстоятельствам его совершения и личности виновного. Принцип справедливости должен индивидуализировать ответственность и суровость наказания. Применение к разным людям (труженикам, тунеядцам, ранее судимым, взрослым и несовершеннолетним), совершившим однородное преступление, одинакового наказания было бы несправедливым. Так же, как и применение одинакового наказания к одинаково характеризующимся людям, но совершившим различные по степени тяжести преступления. Принцип справедливости означает, что суд при назначении наказания должен руководствоваться не эмоциями, не чувством мести, а объективной оценкой как совершенного преступления, так и личности виновного. Справедливость, с одной стороны, выражается в соразмерности наказания совершенному деянию и, с другой, в соответствии назначенного наказания личности виновного. Устанавливая альтернативные санкции или относительно определенные санкции с достаточно широким разрывом между нижним и верхним ее пределами, законодатель предоставляет суду возможность индивидуализировать наказание в каждом конкретном случае. При вынесении приговора суд может учесть все обстоятельства дела, особенности личности виновного и обеспечить справедливость наказания. Принцип справедливости выражается и в том, что за одно и то же деяние человек не может быть осужден дважды. В статье 77 Конституции РК записано: «никто не может быть подвергнут повторно уголовной или административной ответственности за одно и то же правонарушение». Этот же принцип содержится в статьях 4 Уголовного кодекса РК.

Принцип гуманизма. Уголовное законодательство обеспечивает безопасность человека. Наказание и иные меры уголовного характера не могут иметь своей целью причинения физических страданий или унижение человеческого достоинства. Принцип гуманизма в уголовном праве имеет две стороны: обеспечение безопасности членов общества от преступлений и обеспечение прав лицам, совершившим преступление. Установление уголовного наказания, в отдельных случаях очень сурового, должно оказывать сдерживающее влияние на склонных к совершению преступлений членов общества, предупреждать совершение преступлений, обеспечивая защиту общества и прав отдельного человека. К лицам, преступившим закон и подвергнутым уголовной ответственности, не должны применяться пытки и другие действия, специально причиняющие физические страдания. Гуманизм Уголовного кодекса проявляется в том, что значительно сокращены основания для применения смертной казни. Принцип гуманизма выражен и в таких институтах, как условное осуждение и условно-досрочное освобождение от отбытия наказания. Возможность смягчения наказания по мере исправления осужденного и возможность полного досрочного освобождения в случае его исправления являются проявлением гуманности и справедливости. Об этом же свидетельствует и институт помилования. Принцип гуманности и принцип справедливости неразрывно связаны. Уголовное наказание должно быть и гуманным, и справедливым.

Межотраслевые принципы права

Межотраслевой принцип права можно определить, как общую для двух и более отраслей основную идею, отражающую закономерности и связи развития общественных отношений, нормативно закрепленную в позитивном праве, направляющую правовое регулирование и определяющую сущность и социальное назначение права [4].

Межотраслевые принципы права обычно рассматриваются лишь попутно, при изучении отдельных отраслей и институтов права. В правовой литературе допускается и полное игнорирование межотраслевых принципов права.

Одни и те же межотраслевые принципы права в разных отраслях права могут проявляться неодинаково, исходя из конкретных, специфических для отрасли задач. При этом межотраслевые принципы права способствуют уяснению сходства и различия отраслей права и отдельных правовых норм.

На смежные отрасли права одновременно с межотраслевыми принципами в полной мере распространяют свое влияние общие правовые принципы. Общие принципы проникают и проявляют себя в каждой отрасли права, а от них интегрируются в межотраслевые принципы. Таким образом, между общими, межотраслевыми и отраслевыми принципами отмечается устойчивая прямая и обратная связь. В определенном смысле межотраслевые принципы конкретизируют содержание общих принципов права. Так, межотраслевые принципы диспозитивности и состязательности, являются проявлением общеправового принципа равенства всех перед законом и судом. Общеправовой принцип социальной свободы конкретизируется, например, через межотраслевой принцип свободы труда.

Межотраслевые принципы не дают отраслям права существовать обособленно, изолированно друг от друга. Через них происходит координация и взаимодействие отраслей права между собой. Межотраслевые принципы права проявляют себя в сходных правовых отношениях. Учет межотраслевого единства в содержании принципов имеет важное практическое значение, так как позволяет полнее выявлять как общие, так и специфические черты этих принципов.

Важнейшей стороной межотраслевых принципов права является необходимость их учета для избежания правоинтерпретационных ошибок. Ошибки, связанные с нарушением межотраслевых принципов, проявляются, прежде всего, при выявлении «пограничных состояний», т.е. требующих от правоприменителя привлечения нормативного материала, из других отраслей права.

Использование межотраслевых принципов права необходимо для экономии нормативного материала, предупреждения его дублирования, а также в связи с необходимостью внутрисистемного согласования законодательных предписаний. Наличие межотраслевых принципов права упрощает тексты законов, делает правовые предписания более гибкими, приспособленными для регулирования и охраны динамичных общественных отношений. В случае возникновения пробелов в правовом регулировании общественных отношений, межотраслевые принципы права призваны выполнять роль компенсирующего механизма.

К межотраслевым принципам права относятся: принцип свободы труда, принцип свободы договора, принцип запрещения принудительного труда, принцип правовой защиты предпринимательства, принцип признания и защиты равным образом всех форм собственности, принцип презумпции невиновности, принцип необратимости закона, большинство принципов процессуальных отраслей (состязательность, сочетание единоначалия и коллегиальности и т.п.), диспозитивности, принцип свободы экономической деятельности, принцип поддержки и защиты конкуренции и ряд других.

Принцип свободы труда в сфере трудовых отношений проявляется в свободе трудового договора. Согласно статье 16 Трудового Кодекса РК трудовой договор является основанием для возникновения трудовых отношений. Согласно статье 56 Трудового Кодекса РК работник обладает и свободой расторжения трудового договора по своей инициативе в любое время. Кроме работы по трудовому договору гражданин может реализовать свои способности к труду, заключив гражданско-правовой договор (подряда, поручения, возмездного оказания услуг), либо заниматься предпринимательской деятельностью. Таким образом, свобода труда проявляется прежде всего в предоставлении человеку возможности свободно распоряжаться своими способностями к труду, т.е. трудиться в избранной сфере деятельности.

Принцип запрещения принудительного труда гарантирует возможность трудиться свободно. Согласно статье 4 Трудового Кодекса РК принудительным трудом считается любая работа или служба, требуемая от какого-либо лица под угрозой какого-либо наказания, для выполнения которой это лицо не предложило добровольно своих услуг. Принудительный труд допускается только: 1) вследствие приговора суда, вступившего в законную силу, при условии, что работа будет производиться под надзором и контролем государственных органов и что лицо, выполняющее ее, не будет уступлено или передано в распоряжение физических и (или) юридических лиц; 2) в условиях чрезвычайного или военного положения.

Принцип защиты от безработицы и содействия в трудоустройстве. Нормы института занятости и трудоустройства направлены на социальную защиту безработных граждан. К таким мерам защиты относятся: трудоустройство с помощью органов государственной службы занятости населения, профессиональная подготовка и переподготовка по направлению органов службы занятости, выплата пособия по безработице, направление на общественные работы, оказание материальной помощи и др.

Принцип свободы предпринимательской деятельности закреплен в статьях 26 Конституции РК, которая устанавливает: «Каждый имеет право на свободу предпринимательской деятельности, свободное использование своего имущества для любой законной предпринимательской деятельности». Следовательно, каждый гражданин решает самостоятельно, заниматься предпринимательской деятельностью или нет, какую организационно-правовую форму и вид предпринимательской деятельности избрать и т.д.

Принцип презумпции невиновности достаточно четко и полно представлен в пп.1) ч.3 статьи 77 Конституции РК, в соответствии с которой «лицо считается невиновным в совершении преступления, пока его виновность не будет признана вступившим в законную силу приговором суда». В частности, в статье 19 Уголовно-процессуальном Кодексе РК установлено, что «1. Каждый считается невиновным, пока его виновность в совершении уголовного правонарушения не будет

доказана в предусмотренном настоящим Кодексом порядке и установлена вступившим в законную силу приговором суда. 2. Никто не обязан доказывать свою невиновность. 3. Неустранимые сомнения в виновности подозреваемого, обвиняемого, подсудимого толкуются в их пользу. В пользу подозреваемого, обвиняемого, подсудимого должны разрешаться и сомнения, возникающие при применении уголовного и уголовно-процессуального законов. 4. Обвинительный приговор не может быть основан на предположениях и должен быть подтвержден достаточной совокупностью допустимых и достоверных доказательств».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Спиридонов Л.И. Теория государства и права. – СПб.: Эктон. 2003. – с. 374
- 2 Лукашева Е.А. Право, мораль, личность. М.: Наука, 2004. – с. 447
- 3 Спасов Б. Закон и его толкование. М.: Наука, 2005. – с. 273
- 4 Фаткуллин Ф.Н. Проблемы теории государства и права. Казань: изд-во КГУ, 2001. – с. 520
- 5 Конституция Республики Казахстан.
- 6 Гражданский Кодекс Республики Казахстан.
- 7 Трудовой Кодекс Республики Казахстан.
- 8 Уголовный Кодекс Республики Казахстан.
- 9 Уголовно-процессуальный Кодекс Республики Казахстан.

УДК 34.342.4

CONSTITUTIONAL DEVELOPMENT OF KAZAKHSTAN

A.B. Battalov, Master of law, teacher of legal disciplines

R.T. Abisheva, English teacher

A.S. Kenzhina, Master of law, teacher of legal disciplines

K.S. Madygulova, Master of psychology

Pavlodar humanitarian college (Pavlodar)

E-mail: adil130382@mail.ru

***Аннотация.** В статье рассматриваются этапы конституционного развития Республики Казахстан. Статья отражает развитие системы органов власти и правового статуса личности. Также выделяются основные особенности Конституции РК.*

***Annotation.** The article discusses the stages of constitutional development of the Republic of Kazakhstan. The article reflects the development of the system of government and the legal status of the individual. The main features of the Constitution of the Republic of Kazakhstan are also highlighted.*

Statehood in Kazakhstan emerged at the end of the XV century in the form of a khanate consisting of three zhuzes (tribal associations) – junior, middle and senior, which had joined the Russian Empire by the 1860s. In the Soviet times, on April 26, 1920, the Kyrgyz Autonomous Socialist Soviet Republic (ASSR) was formed as part of the Russian Socialist Federal Soviet Republic (RSFSR), which was renamed the Kazakh Republic on April 19, 1925.

As a result of the national-state demarcation of Central Asia, the republic basically combined the range of Kazakhs, and with the adoption of the Constitution of the USSR on December 5, 1936 became a formally sovereign union republic – a subject of the federal Union of the Soviet Socialist Republic, having left the RSFSR. In 1937 and 1978 were adopted the Constitution of the Kazakh Soviet Socialist Republic. Like other union republics, Kazakhstan formally retained the right to withdraw from the Union [1].

Back in 1990, Kazakhstan, like the Russian Federation and other Union Republics, adopted the Declaration on state sovereignty of the Kazakh SSR, based on which it participated in the preparation of a new Union Treaty. However, as you know, the August 1991 putsch disrupted the conclusion of this Treaty, and the Union republics began to withdraw from the Soviet Union.

After the collapse of the USSR, established by the Belovezhskaya agreement in early December of the same year, the constitutional development of the Republic of Kazakhstan as an independent sovereign state began. On December 16, 1991, the Supreme Soviet of the Kazakh SSR adopted the constitutional law "On state independence of the Republic of Kazakhstan". In the same month, Kazakhstan became a participant in the creation of the Commonwealth of Independent States (CIS), which was intended to facilitate the transition from a single Union state to a system of sovereign States.

In comparison with the previous Soviet Constitution of the Republic of 1978, the constitutional law contained many novelties. The Declaration of Kazakhstan as an independent, democratic, legal state, as well as the transformation of the Kazakh SSR into the Republic of Kazakhstan became fundamentally new provisions of the constitutional law.

It should be noted another important advantage of its content—a different nature and source of power of the new state were laid. According to the Constitutional law, citizens of the Republic of all nationalities constitute the people of Kazakhstan, which is the sole bearer of sovereignty and the source of state power. The people exercise state power both directly and through representative bodies [2].

The right to speak on behalf of the entire people of the Republic belongs to the Supreme Council and the President of the Republic of Kazakhstan. Power should be based on the principle of separation of powers. These provisions formally created the legal basis for democracy. The law provided for a state body, such as the constitutional review Committee, to ensure the supremacy of the Constitution.

Along with its advantages, the constitutional law of 1991 had significant shortcomings and gaps in the legal regulation of the constitutional matter. For example, the principle of separation of powers was only proclaimed in it, the mechanism of its implementation, and ways to overcome differences between the branches of government were not regulated by law.

For this reason, this rule was fictitious. The fictitiousness was compounded by the fact that at that time in the political and legal consciousness of the majority of the political elite of society, the Soviet idea of the state and the role of citizens in it prevailed.

The constitutional law of 1991, together with the aforementioned Declaration of 1990, legally justified the continued existence of Kazakhstan as a sovereign state. The fundamental significance of these two sources is stated in article 18 of the Law, which establishes that the Law, along with the Declaration on state sovereignty of the Kazakh SSR in 1990, serves as the basis for the development of a new Constitution of the Republic of Kazakhstan.

The initial stage of the constitutional development of the Republic of Kazakhstan ended with the adoption of the first Constitution of independent Kazakhstan by its Supreme Council on January 28, 1993. It can be stated that it meant a break with most of the previous ideas about the political and power organization of society, on which the Soviet totalitarian regime was based, and a movement towards liberalism and democracy [3].

The publication of several versions of the draft Constitution of the Russian Federation, developed by the Constitutional Commission of the Congress of people's deputies of Russia, had some influence on the content and form of this Constitution.

The Constitution opened with a small preamble and an introductory part of the "Basis of the constitutional system", which included 9 principles formulated and numbered as such ("First", "Second", "Third", etc.). the Republic of Kazakhstan was defined as a democratic, secular and unitary state, as a "form of statehood of the self-determined Kazakh nation", ensuring equal rights for all citizens. The territory of the Republic is integral, indivisible and inviolable. The Republic recognized the human being, his life, freedom and inalienable rights as the highest value and was obliged to act in the interests of the citizen and society.

The people were characterized as the only source of state power in the Republic, which they exercised directly and through representatives. "No part of the people, organization, or individual can claim the right to exercise state power," the Constitution stated.

Part three of the fourth principle granted the right to speak on behalf of the entire people only to the Supreme Council and the President of the Republic within their constitutional powers. Public organizations were guaranteed equal legal opportunities within the framework of the Constitution and laws, and it was forbidden to turn any of them into a state ideology.

The principle of separation of powers was established using a system of checks and balances. State power was subject to implementation only on the basis of the Constitution and laws, and the Constitution was recognized as the highest legal force and direct action [4].

Kazakh was declared the state language, and Russian – the language of international communication. It was forbidden to restrict the rights and freedoms of citizens on the basis of non-possession of these languages. The capital was defined as the city of Alma-ATA (Almaty).

The Constitution was followed by four sections: I. the Citizen, his rights, freedoms, and duties; and II. Society, the foundations of its structure; III. The state, its organs and institutions; IV. Guarantees of compliance with the Constitution. Sections consisted of chapters (21 in total), and chapters consisted of articles (131 in total). The Constitution ended with Transitional provisions that included three parts of a total of 13 articles that had a special numbering.

Citizens were guaranteed equal rights with the prohibition of all forms of discrimination. The priority of international legal acts on rights and freedoms recognized by the Republic over its laws was recognized. The possibility of dual citizenship of persons who were forced to leave the Republic and Kazakhs living in other States was allowed (part four of article 4).

Among the declared economic and social rights should be noted along with the traditional (to work, rest, etc.) right to be the owner (article 18). Article 36 guaranteed judicial protection of all rights and freedoms enshrined in the Constitution and laws. It should also be noted that the Constitution guarantees the inviolability of private property (article 47) and prohibits the creation of political parties on a religious basis (part two of article 58).

The unicameral Supreme Council, elected for five years, was defined as the only legislative and highest representative body of the Republic. Within its competence, inter alia, included adoption and amendment of the Constitution and laws, the adoption of a decision on holding a referendum, giving consent to the appointment of the Prime Minister and several other members of the Cabinet of Ministers, on the proposal of the President election and impeachment of members of Supreme courts, the appointment and dismissal of the General Prosecutor and the Chairman of the National Bank. The principle of a free Deputy mandate was established.

The President, who was elected for five years, was defined as the head of state who headed a single system of Executive power. Among other powers of the President, we should mention his right to veto laws, which could be overcome by the Supreme Council by 2/3 of the votes of its members, the right to make decisions on holding a referendum after consultation with the Supreme Council, and the Supreme command of the Armed forces.

The Presidential candidate was required to have citizenship of the Republic, permanent residence on its territory for at least 10 years, age from 35 to 65 years, and perfect command of the state language. At the same time as the President, the Vice-President was elected, who in the event of an early retirement of the President assumed his powers [5].

However, the requirements for a candidate for this position were less: there were no age restrictions and the state language could not be mastered perfectly. A Cabinet of Ministers headed by the Prime Minister and responsible to the President was established.

In administrative-territorial units, representative bodies were elected for five years, and the heads of Executive bodies were appointed by higher heads of Executive bodies or by the President.

Judicial power was exercised by the Constitutional court, the Supreme court, the Supreme arbitration court, and lower courts. Judges were appointed for 10 years. There was a centralized Prosecutor's office headed by the Prosecutor General, whose functions included General supervision of law enforcement, criminal prosecution, and participation in legal proceedings.

The status of the constitutional court was characterized by a strange feature: according to parts three to five of article 131 of the Constitution, the decisions of the constitutional court entered into force from the moment of adoption, if the President or the Chairman of the Supreme Council did not submit an objection to its decision to the constitutional court within 10 days of its adoption. Such an objection suspended the validity of the decision, which nevertheless entered into force from the moment of its adoption, if the constitutional court confirmed it by 2/3 of the total number of judges. The inconsistency of such regulation is obvious and hardly requires comment.

There were other shortcomings of the Constitution that prevented the building of a democratic society and the formation of a new legal system. Among them, first of all, it should be mentioned that the transitional provisions retained the powers of representative bodies of state power, formed in an order that gave a clear advantage to representatives of the Communist party and the nomenclature.

For example, the Communist party had previously been legally reserved 17 seats of the Council of deputies out of 90 seats assigned to public associations. In General, half of the parliamentarians 171 out of 340 were representatives of the nomenclature.

The 1995 Constitution marks the beginning of the next stage in the formation of a unified national system of legislation, which is characterized by the loss of significance of the Union legislation in connection with the adoption of new laws. Therefore, the Constitution did not contain rules on the operation of Union regulations, although some of them continue to operate [6].

We can hardly be mistaken if we say that the main difference between the second Constitution of independent Kazakhstan and the first one is the strengthening of the President's power. To confirm this, we present only the wording of the third sentence part 3 of article 3 of the Constitution, which unlike the above third part of the fourth principle of the constitutional order established by the Constitution of 1993 States: "the Right to speak on behalf of the people and the state belongs to the President and the Parliament of the Republic within its constitutional powers."

Nor can we omit the replacement of the constitutional court by the Constitutional Council, which looks like the result of a conflict between the constitutional court and the Parliament and the President. In General, the content of the 1995 Constitution in terms of relations between the authorities was very significantly affected by the influence of the French Constitution of 1958.

Another distinctive feature of the constitutional development of Kazakhstan should be noted, which is the very active regulation of constitutional and legal issues by the decrees of the President of the Republic.

Three years later, a new, albeit partial, constitutional reform took place. On September 30, 1998, the President used his right to introduce amendments and additions to the Constitution of the Republic, speaking on this issue at a joint session of the houses of Parliament.

The concept of transforming all institutions of state power, expanding the powers of the Parliament and increasing its role in the political life of the state, increasing the status of deputies, strengthening the responsibility of government members and reforming the judicial system was outlined in his annual address "on the situation in the country and the main directions of domestic and foreign policy: democratization of society, economic and political reform in the new century".

Specific proposals for amendments were formulated in the draft Law "on amendments and additions to the Constitution of the Republic of Kazakhstan", submitted by the President to the Parliament on the same day.

The presidential draft concerned the provisions of 13 of the 98 articles of the Constitution. Discussion of the provisions of the draft Law began at separate sessions of the houses of Parliament and in committees on September 30. One of the results of this discussion was the appeal of 88 deputies to the President of the Republic with a proposal for a number of additional changes, including a thorough revision of the entire Constitution.

At a joint session of the houses of Parliament on October 7, the presidential bill was rejected. The head of state immediately created a conciliation Commission, which included three representatives from the President and both houses of Parliament. At the evening joint session of both houses of Parliament, the Law of the Republic of Kazakhstan "on amendments and additions to the Constitution of the Republic of Kazakhstan" was adopted. On the same day — October 7, 1998-it was signed by the President and entered into force [7].

This law was supplemented and revised on 19 articles of the 1995 Constitution increased the terms of office of the President of the Republic to 7 years, members of the Majilis (Assembly — the lower house of Parliament) to 5, the Senate for 6 years, filmed earlier provided an upper age limit for a public servant, including the President, raised the age limit for a candidate for the office of President of the Republic from 35 to 40 years.

In addition, the rule on holding early Presidential elections is excluded, and the rule on the procedure for transferring the powers of the head of state in the event of his early retirement is included. A person acting as President is prohibited from initiating changes and additions to the Constitution. The rule that a member of Parliament is not guaranteed to retain his or her previous job or to be given an equivalent job or position if his or her term of office is terminated prematurely or expires. The minimum voter turnout limit required for voting to be valid has been abolished.

REFERNCIES

- 1 Baimakhanov M.T. and others. Formation of the sovereignty of the Republic of Kazakhstan. – Almaty, 1994.
- 2 General constitutional law in theses, definitions, and flowcharts. – Moscow, 2000.
- 3 Kosubaev A. Strategy of formation of the national policy of the Republic of Kazakhstan in the transition period. – Almaty, 1999.
- 4 Human rights. Edukational and methodical complex. – Semey, 2008
- 5 Political leadership in modern Kazakhstan. – Almaty, 1998
- 6 Political and legal aspects of party building in the Republic of Kazakhstan. – Almaty, 2002.
- 7 Constitution of Kazakhstan. – Astana, 2017 with changes.

ӘОЖ342.413

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МЕН АҚШ ПРЕЗИДЕНТТЕРІНІҢ КОНСТИТУЦИЯЛЫҚ МӘРТЕБЕСІ

*М.Е. Бихиянова, 2 курс докторанты
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қаласы)
E-mail: mika.asima.nagima@mail.ru*

Аңдатпа. Мақалада Қазақстан Республикасы (ҚР) және АҚШ Президенттерінің Конституциялық мәртебелеріне салыстырмалы-құқықтық талдау жасалды. Зерттеуге алынған елдердің Конституциясының тиісті ережелері бойынша және орналастыру нысаны; басқару нысаны; президенттерді сайлау және өкілеттіктер; Президенттікке кандидаттар үшін белгіленген цензалар және т. б. өлшемдер бойынша жүргізілді. Аталған елдердің президенттік институтының құқықтық мәртебесінің ерекшеліктері атап өтілді, оның ішінде мынадай мәселелерде: Парламенттің жоғарғы палатасын, министрліктер мен өзге де мемлекеттік басқару органдарын қалыптастыруға қатысу; және т. б.

Annotation. The article provides a comparative legal analysis of the constitutional statuses of the Presidents of the Republic of Kazakhstan (ROK) and the United States. According to the relevant provisions of the Constitution of the countries taken for research, and the form of placement; the form of government; the election of presidents and powers; the qualifications set for presidential candidates, etc. The features of the legal status of the institution of the presidency of these countries are noted, including: participation in the formation of the upper house of Parliament, ministries and other public administration bodies; and others.

1990 жылы Қазақстан Республикасының мемлекеттік билік органдары жүйесіне Президент лауазымын енгізу басқа елдерде, әсіресе АҚШ сияқты дамыған демократиялық елдерде президенттік институттың мәні мен жұмыс істеуіне қызығушылығын едәуір арттырды. Қазақстан – КСРО ыдырауының нәтижесінде пайда болған, әлемнің түрлі жоғары дамыған мемлекеттерінің оң заң шығарушылық тәжірибесін өзіне алуға ұмтылған жас, дамып келе жатқан мемлекет. Сондықтан қоғамның жетекші елдердің негізін қалаушы құжатына (Конституциясына), атап айтқанда, АҚШ-тың мемлекет басшысы постының құрылтайшысы ретіндегі қызығушылығы орынды.

«Президент» термині латынның «praesidens» «алда отыратын» дегенді білдіреді. Антикалық уақытта Президент деп түрлі жиналыстарда төрағалық етушілерді атаған. Оның қазіргі мағынасы – мемлекет басшысы ретінде «президент» термині тек XVIII ғасырдың соңынан бастап қолданылып келеді.

Қазақстан Республикасы Конституциясының 89-бабына сәйкес Президент мемлекет басшысы болып табылады және мемлекеттік билік органдарының келісілген жұмыс істеуі мен өзара іс-қимылын қамтамасыз етеді [1], ал АҚШ-та Конституцияның 2-бабының 1-бөліміне сәйкес атқарушы билікті АҚШ Президенті жүзеге асырады [2].

АҚШ-тың конституциялық құрылысын талдау негізінде Қазақстаннан ерекшеленетін мынадай аспектілерді атап өтуге болады.

1. Құрылым нысаны

АҚШ мемлекеттік құрылымы бойынша – федерация, мұнда федерация мен штаттар арасындағы құзыреттер нақты әрі айқын бөлінген. Штаттар өкілеттігі салмақты, әсіресе әлеуметтік-экономикалық салада. Билік тармақтары арасында билікті заң шығарушы, атқарушы және сот деп көлденең бөлу биліктің тік бөлінуімен толықтырылған, бұл мемлекеттік құрылымның федеративті нысаны болып ұйғарылған: Одақ өкілеттігінің аясына кірмегеннің барлығы штаттар мен халықтың өкілеттіне қалдырылған [3]. Америка Конституциясы дуалистік федерализм жүйесін орнатты, оның негізіне Одақ пен штаттардың құзыреттерінің салаларын қатаң шектеу қойылған. Дуалистік федерализм қағидатына сәйкес Конституция Одақтың айрықша құзыретінің саласын белгілейді (мәселелер тізбесі беріледі, бұл тізімдеме тек Одақ заң актілерін шығара алады). Конституциялық тізбеде қамтылмаған барлық қалған (қалдықты құзырет деп аталатын) мәселелер федерация субъектілерінің нормалаушы органдарын жүргізу нысаны болып табылады.

Құзыреттілікті шектеудің осындай жүйесі алғаш рет АҚШ-та жүзеге асырылды. Конституцияның 1-бабының 8-бөлімі Одақтың айрықша құзыретіне жататын құқықтық реттеу

нысандарының тізбесін қамтиды. Оған: еларалық және сыртқы сауданы реттеу; монеталарды нақыштау; таразы мен өлшем стандарттарын белгілеу, почта қызметтері мен почта жолдарын құру; патенттер мен авторлық куәліктер беру, ашық теңізде қарақшылық белгілерін және оны жасағаны үшін жазаларды белгілеу кіреді.; соғысты жариялау, репрессалияларға қаперлік куәліктер мен рұқсат беру, армияны қабылдау және ұстау, әскери-теңіз флотын құру және ұстау, сыртқы қатынастарды жүргізу және аумақтық иеліктерді басқару [4].

АҚШ Конституциясының 10-бабына сәйкес осы тізбеде аталмаған барлық мәселелер штаттардың айрықша құзыретіне жатады. Штаттың жоғары лауазымды тұлғасы, атқарушы билік иесі Миссисипи (онда губернаторды сайлаушылар сайлайды) қоспағанда, барлық штаттарда екі жылдан төрт жылға дейінгі мерзімге тікелей сайлаумен сайланатын губернатор болып табылады.

Қазақстан өзінің мемлекеттік құрылымы біртұтас мемлекет болып табылады. Жергілікті билік органдарының қарауына мыналар жатады: заңдылықты, құқықтық тәртіпті және азаматтардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету, аумақтарды экономикалық, әлеуметтік және мәдени дамыту мәселелері, жергілікті бюджетті қалыптастыру және орындау, жергілікті салықтарды, алымдарды белгілеу, бюджеттен тыс қорларды қалыптастыру, жергілікті коммуналдық шаруашылықты басқару, қоршаған ортаны қорғау, азаматтық хал актілерін тіркеуді қамтамасыз ету, Нормативтік актілерді және ҚР Конституциясы мен заңнамасына қайшы келмейтін өзге де өкілеттіктерді қабылдау (ҚР Конституциясының 87-бабы, 89-бабы). Тиісті аумақтағы атқарушы билікті облыс, қала және аудан әкімі басқарады. Облыс әкімін Премьер-Министрдің ұсынысы бойынша ҚР Президенті қызметке тағайындайды және қызметтен босатады. Президент Конституцияны, заңдарды бұзған немесе арнамыс мен қадір-қасиетіне нұқсан келтіретін іс-әрекеттер жасаған жағдайда аудандар мен қалалардың әкімдерін қызметінен босатуға құқылы.

2. Президент сайлауы

АҚШ Конституциясына сәйкес сайлау жүйесі, оның ішінде Президент пен Конгресс сайлауы, штаттың заң шығарушы органы белгілейді. Осы себепті сайлау жүйесі ерекше, әртүрлі штаттардағы көптеген ұқсас жағдайлар сәйкес келмейді. Бүкіл ел үшін өмір сүруге қажетті біркелкі нормаларды енгізу үшін әр жолы АҚШ Конституциясына тиісті түзетулер енгізу қажет.

АҚШ президенті парламенттан тыс жанама сайлау арқылы сайланады (4, 102-б.). Саяси партиялар кандидаттарды ұсыну бастапқы сайлау – праймериз арқылы өтеді, бұл саяси күштердің бастапқы сынамасы, қандай да бір кандидаттың танымалдығын алдын ала бағалау. 2000 жылы Демократиялық партияның кандидаты А. Гор оның қарсыласынан 0,2% - ға артық дауыс алды, бірақ Дж. Буш (кіші) таңдаушылардың көп дауысын жинап (266 қарсы 271), АҚШ президенті болған.

АҚШ Президентінің өкілеттік мерзімі төрт жылды құрайды, бір тұлға қатарынан екі мерзімнен артық сайлана алмайды (АҚШ Конституциясына 22-түзету).

АҚШ конституциясында былай делінген: «Осы Конституцияны бекіту кезінде Құрама Штаттардың тууы бойынша азаматы болып табылмайтын немесе Құрама Штаттардың азаматтығында болмаған адам президент лауазымына сайлана алмайды; отыз бес жасқа толмаған және Құрама Штаттарда он төрт жыл бойы тұрақты тұрғылықты жері болмаған адам осы лауазымға тең түрде сайлана алмайды».

Қазақстан Конституциясына сәйкес президент болып 40 жастан кіші емес, мемлекеттік тілді еркін меңгерген, еліміздің аумағында кемінде 15 жыл тікелей сайлау алдында тұрақты тұратын Қазақстан Республикасының азаматы сайлана алады (ҚР Конституциясының 41-бабы).

Бір тұлға қатарынан екі мерзімнен артық ҚР Президенті бола алмайды. Бұл шектеу Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президентіне қолданылмайды (ҚР Конституциясының 42-бабы, 5-тармағы).

Президентті жалпыға бірдей, тең және төте сайлау құқығы негізінде жасырын дауыс беру арқылы бес жыл мерзімге Қазақстан Республикасының азаматтары сайлайды (ҚР Конституциясының 41-бабы).

АҚШ-та, егер кандидаттар сайлаушылардың көпшілік дауысын жинамаса, АҚШ Конституциясына 12 түзетумен қарастырылған Конгреспен Президентті сайлау ерекше рәсімі қолданылады. Қазақстанда мұндай жағдайларда қайта дауыс беру өткізіледі, оған неғұрлым көп дауыс жинаған екі кандидат қатысады (ҚР Конституциясының 41-бабы 5-тармағы).

3. Басқарма формасы

АҚШ-та Конституция бойынша заң шығарушы билік екі палаталы Конгреске, атқарушы – Президентке, Сот – Жоғарғы және төмен тұрған федералдық соттарға сеніп тапсырылған. Биліктің барлық үш тармағы 5 түрлі түрде қалыптасты. АҚШ Конституциясының 2-бабы 1-бөлімі: «Атқарушы билік Америка Құрама Штаттарының Президентіне беріледі» деп белгілейді. АҚШ

конституциясында «Мемлекет басшысы» сөзі қолданылмаған және ол мемлекеттік билік органдарының келісілген жұмыс істеуі мен өзара іс-қимылын қамтамасыз етпейді.

АҚШ «тежемелік пен тепе-теңдік» қағидаты негізінде құрылады, осыған сәйкес Президент, Конгресс және Жоғарғы сот бір-біріне ықпал етуге мүмкіндік беретін өкілеттіктерге ие.

АҚШ – президенттік республика. Басқарманың бұл формасы ең алдымен Президенттің қолында Мемлекет басшысы мен Үкімет басшысының өкілеттігінің бірігуімен сипатталады. Мемлекет басшысын — президентті – халық тікелей не жанама сайлау арқылы сайлайды (АҚШ-та алдымен Штаттардан таңдаушылар сайланады, содан соң олар ерекше алқа ретінде Ел президентін сайлайды). Президент қарулы күштердің бас қолбасшысы болып табылады. Президенттік республикада «тежемелік пен тепе-теңдік» жүйесі бойынша парламент үкіметті отставкаға жібере алмайды, ал президент парламентті тарата алмайды [4].

Президенттік республиканың ресми ерекшелігі премьер-министр лауазымының болмауы болып табылады. Президенттік республика билікті теориялық тұрғыдан қатаң бөлу қағидаты бойынша құрылады. Президенттік республика мемлекет басшысы мен үкімет басшысының өкілеттігін Президенттің қолында біріктірумен қатар мынадай сипатты ерекшеліктерімен ерекшеленеді: президентті сайлаудың парламенттік емес әдісі; үкіметті қалыптастырудың парламенттік емес әдісі және парламенттік жауапкершілік институтының болмауы; Президенттің парламентті тарату құқығының болмауы [4].

Қазақстандағы басқару формасы. Қазақстан республикасы президенттік басқару нысанындағы унитарлы мемлекет болып табылады (ҚР Конституциясының 2-бабы, 1-т.). Президент ауқымды билік өкілеттіктеріне ие: мемлекет басшысы болып табылады, оған атқарушы билік саласындағы негізгі айрықша құқыққа ие, жоғарғы бас қолбасшы болып табылады; президенттің жалпы басшылығымен жұмыс істейтін атқарушы биліктің дербес органы ретінде үкімет.

Президенттік басқару түрінде үкіметті президент тағайындайды, бірақ парламенттің сенімін қажет етеді. Сенімсіздік білдіру үкіметтің қызметін доғаруына, не Президенттің парламентті таратуына себеп болуы мүмкін.

Президент шығаратын нормативтік актілер жауапты министрі оларды контрасигнациялағаннан кейін ғана заңды күшіне.

4. Президенттің өкілеттігі

АҚШ конституциясы атқарушы билікті жүзеге асыруды бекіте отырып, Президенттің кейбір өкілеттіктерін анықтайды. Конституцияда қандай да бір алқалы үкімет немесе атқарушы билік органдарының құрылымы туралы ештеңе айтылмаған. Президент тәуелді емес, ол Конгреске есеп бермейді, оған бағынбайды және тек өз мандатына ие болған халық алдында ғана жауапты. Оның өкілеттігі кең көлемде қатаң шектерсіз бекітілген, бұл олардың ұдайы іс жүзінде өсуіне ықпал етті. Сонымен қатар, президенттік билік жеке диктатураға көшкен жоқ, өйткені ол әрқашан Конгресс пен Жоғарғы Соттың белгілі бір өкілеттіктерімен тежелген. АҚШ Президентінің негізгі өкілеттігі осы елдің Конституциясында атап көрсетілген (2-б., 2-т.). Алайда уақыт өте келе теория мен практикамен ойдағы (немесе «жасырын») өкілеттіктер ұғымы қалыптасқан, соның арқасында Президенттің конституциялық құқықтары мен міндеттері айтарлықтай кеңейген. Сонымен қатар, мемлекет басшысы Конгрес әртүрлі «берген құқықтар» жүйелі түрде беріледі.

АҚШ Конституциясына сәйкес «Президент Құрама Штаттар армиясы мен флотының және Құрама Штаттардың нақты қызметіне шақырылғанда жекелеген Штаттар полициясының бас қолбасшысы болып табылады; ол әрбір атқарушы департаменттің басшысынан оның құзыретіне жататын кез келген мәселе бойынша жазбаша пікір талап ете алады; және оған импичмент тәртібімен соттау жағдайларын қоспағанда, Құрама Штаттарға қарсы жасалған қылмыстар үшін үкімдерді орындауды кейінге қалдыру және кешірім жасау құқығы берілген. Ол қатысып отырған сенаторлардың үштен екісі мақұлдаған жағдайда, халықаралық шарттар жасасуға; кеңес пен Сенаттың келісімімен елшілерді және өзге де өкілетті өкілдер мен консулдарды, Жоғарғы Соттың судьяларын, сондай-ақ Конституцияда тағайындалуы туралы, Құрама Штаттардың барлық басқа да лауазымды адамдарын тағайындау туралы өзге де қаулылары мен лауазымдары заңда белгіленген (2-б., 2 және 3-т.).

Президенттің Сенат сессиялары арасындағы кезеңде Сенат сессиясы аяқталғанға дейінгі мерзімге лауазымдық өкілеттіктер бере отырып ашылатын барлық бос жұмыс орындарын алмастыруға құқығы бар.

Президент Конгреске Одақтың жағдайы туралы ақпаратты мерзімді түрде беріп тұрады және оның қалауы бойынша қажет әрі пайдалы деп санайтын шараларды ұсынады; төтенше жағдайларда ол екі палатаны немесе олардың бірін шақырады, ал сессияны кейінге қалдыру уақытына байланысты

палаталар арасында келіспеушіліктер болған жағдайда қажет деп санайтын уақытқа өзі ауыстырады; ол елшілерді және басқа да өкілетті өкілдерді қабылдайды, заңдардың нақты сақталуын қамтамасыз етеді және Құрама Штаттардың барлық лауазымды анықтайды.

Өкілдер палатасы мен Сенат қабылдаған әрбір заң жобасы заң болудан бұрын АҚШ Президентіне ұсынылады; егер ол заң жобасын мақұлдаса, оған қол қояды. Егер мақұлдасаса, онда оны өз қарсылықтарымен бірге соңғысы ұсынылған палатаға қайтарады. Сенат пен Өкілдер Палатасының келісімі қажет барлық қаулылар, қарарлар немесе шешімдер (отырысты кейінге қалдыру туралы шешімді қоспағанда) Президентке ұсынылады және ол мақұлданғаннан кейін ғана күшіне енеді. Америка Президентінің айрықша кең өкілеттігі Конституцияның мәтініне емес, Жоғарғы соттың шешімдеріне, Конгресс қарарларына және «сыртқы егемендік» доктринасына негізделген. Соңғысы «ішкі»-ден айырмашылығы «сыртқы» егемендігі штаттардың өкілеттігін беруден туынды емес, федерацияның құрылу актісінен туындайтын деген тұжырымға сүйенеді. Президент – федералдық атқарушы биліктің жеке-дара тасымалдаушысы, ал сыртқы саясатты жүзеге асыру оның прерогативін құрайтындықтан, тиісінше сыртқы саясатқа басшылық мемлекет басшысының қарауына жатқызылған [5].

Қазақстанда республиканың Президенті өкілеттігі Конституцияда анық және айқын жазылған (ҚР Конституциясының 40-б., 44-б.). Мәселен, Президент азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын, ҚР Конституциясы мен заңдарын сақтауға кепілдік береді; Қазақстан Республикасының егемендігін, қауіпсіздігін және аумақтық тұтастығын қорғау, ұлттық-мемлекеттік құрылым мәселелері бойынша шешімдерді іске асыру жөнінде қажетті шаралар қабылдайды; Қазақстан Республикасының ішкі және халықаралық қатынастарда өкілдік етеді; келіссөздер жүргізеді және Қазақстан Республикасының шарттары мен келісімдеріне қол қояды, Республика жасасқан шарттардың, келісімдердің және ол қабылдаған міндеттемелердің сақталуын қамтамасыз етеді; оның жанында тіркелген дипломатиялық және өзге де өкілдердің сенім грамоталары мен кері шақырып алу грамоталарын қабылдайды; Мәжіліс Сенатына шет мемлекеттердегі ҚР дипломатиялық және өзге де өкілдерін тағайындау үшін кандидатураларды ұсынады; елдің ішкі және сыртқы саясатын іске асырудың аса маңызды мәселелері бойынша мәжіліске; Министрлер Кабинетінің ұсынысы бойынша Министрлік, мемлекеттік комитеттер мен басқа да мемлекеттік басқару органдарын құрады және таратады, кейіннен осы мәселелер бойынша жарлықтар Мәжіліс палаталарының бекітуіне енгізу; Сенат Төрағасы қызметіне сайлау үшін мәжіліс Сенатына кандидатураны ұсынады; Мәжіліс палаталарының қарауына және бекітуіне Премьер-Министрдің кандидатурасын ұсынады және ол орнынан түскен, Мәжіліс палаталары қабылдаған Премьер-министрге сенімсіздік білдірген жағдайда не Қазақстан Республикасының заңдарында көзделген басқа да жағдайларда қызметтен босатады; Премьер-Министрдің ұсынысы бойынша Министрлер Кабинеті мүшелерін бекітеді және оларды қызметтен босатады; ҚР Бас Прокурорын және Есеп палатасының төрағасын кейіннен Мәжіліс Сенатымен бекіте отырып, қызметке тағайындайды және қызметтен босатады; Мәжіліс Сенатына Конституциялық Соттың Төрағасы мен судьяларын, Жоғарғы Соттың Төрағасы мен судьяларын, ҚР Орталық Банкі Басқармасының Төрағасын, ҚР табиғатты қорғау жөніндегі мемлекеттік комитетінің Төрағасын қызметке кандидатураларды ұсынады; Сыртқы істер, қорғаныс, ішкі істер министрлерін қызметке дербес тағайындайды, Премьер-Министрдің ұсынуы бойынша заңға сәйкес облыстар мен Нұр-сұлтан және Алматы қалаларының әкімдерін қызметке тағайындайды және қызметтен босатады.

Президент Конституцияны, заңдарды бұзған немесе әкімнің ар-намысы мен қадір-қасиетіне нұқсан келтіретін іс-әрекеттер жасаған жағдайда өз шешімімен аудандар мен қалалардың әкімдері қызметінен босатуға құқылы, Республиканың мемлекеттік басқару органдары мен әкімдердің актілерін олар заң нормаларына сәйкес келмеген жағдайда тоқтата тұрады, күшін жояды, ҚР Министрлер Кабинетінің отырыстарында төрағалық етуге құқылы, Қазақстан Республикасының заңдарына қол қояды және жария етеді, заңды қайтадан талқылау және дауыс беру үшін өз қарсылықтарымен бірге Республиканың демократиялық институттарына, оның тәуелсіздігі мен аумақтық тұтастығына, саяси тұрақтылығына, азаматтарының қауіпсіздігіне елеулі және тікелей қатер төнген және мемлекеттің конституциялық органдарының қалыпты жұмыс істеуі бұзылған жағдайда, Премьер-Министрмен және республика Парламенті палаталарының төрағаларымен ресми консультациялардан кейін, Қазақстанның бүкіл аумағында және оның жекелеген жерлерінде төтенше жағдай енгізуді, Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерін қолдануды қоса алғанда, аталған мән-жайлар белгілейтін шаралар қабылдайды, бұл туралы Республика Парламентін дереу хабардар ете отырып, Қарулы Күштердің жоғары қолбасшылығын тағайындайды және қызметтен босатады, жоғары әскери атақтар береді; ҚР ордендерімен, медальдарымен және грамотасымен марапаттайды,

ҚР біліктілік және құрметті атақтарын береді; ҚР азаматтығы және саяси баспана беру мәселелерін шешеді; мәжіліс Сенатына рақымшылық жасау туралы актілерді қабылдау туралы ұсыныстар енгізеді және ҚР соттары сотталған адамдарға кешірім жасауды жүзеге асырады, Ұлттық қауіпсіздік қызметінің Төрағасын қызметке тағайындайды және қызметтен босатады, кейіннен осы мәселелер бойынша жарлықтарды Мәжіліс Сенатының бекітуіне енгізеді.

5. АҚШ-та министрліктер Қазақстанға қарағанда заңмен құрылады. АҚШ президенті ҚР Президентіне қарағанда сенаторларға сенаторларды тағайындауға уәкілетті емес. Қазақстанда Мәжіліс Сенатының 15 мүшесін Сенатта қоғамның ұлттық-мәдени және өзге де маңызды мүдделерінің өкілдігін қамтамасыз ету қажеттілігін ескере отырып, ҚР Президенті тағайындайды (ҚР Конституциясының 50-бабы 2-тармағы) [1].

6. АҚШ-та агрессия жағдайында соғысты жариялау құқығы Конгреске тиесілі. Қазақстанда Президент Республикаға қарсы агрессия жасалған не оның қауіпсіздігіне сырттан тікелей қатер төнген жағдайда республиканың бүкіл аумағында немесе оның жекелеген жерлерінде соғыс жағдайын енгізеді, ішінара немесе жалпы мобилизация жариялайды және бұл туралы Республика Парламентіне дереу хабарлайды.

А.А. Мишин атап өткендей, Президент республикаларында соғысты жариялау құқығын Президент іс жүзінде жүзеге асырады, бірақ Конституция бойынша ол парламенттің айрықша өкілеттілік саласына кіреді [3]. Бұл АҚШ-та айқын көрінеді. 1973 жылы АҚШ Конгресі қабылдаған әскери өкілеттіктер туралы қарар Президенттің АҚШ Қарулы Күштерін әскери іс-қимылдарға қатысу үшін жіберу конституциялық құқығы тек АҚШ Конгресінің соғысты жариялауы, заңмен арнайы уәкілдік беру немесе АҚШ-қа шабуыл жасау, иелену не олардың қарулы күштеріне байланысты жалпыұлттық төтенше жағдай негізінде жүзеге асырылуы мүмкін деп белгілеген. Егер Президент кешуілдетпей әрекет етуге мәжбүр болса, онда ол Конгреске оны әскерлерді жіберуге мәжбүр еткен мән-жайларды, сондай-ақ осы акцияның негізінде орын алған конституциялық және заңнамалық өкілеттіктерді көрсететін жазбаша баяндама беруге міндетті. Іс жүзінде Президент соғысты жариялау құқығы Конгреске тиесілі екенін көп ескермеген, мән-жайларға байланысты мақсаттылық түсініктерін басшылыққа ала отырып әрекет еткен. Конгресстің құжаттамасы АҚШ-тың өз Қарулы күштерін шетелде 200-ден астам рет пайдаланғанын және тек бес жағдайда ғана соғысты Конгресс жариялағанын көрсетеді.

Демек, салыстыру қорытындысы бойынша АҚШ және Қазақстанның президенттік институттары арасында парламентке жолдау құқығы, Президент ұсынатын лауазымды тұлғаларды тағайындауға, бекітуге, сайлауға сенаттың қатысуы, вето құқығы, қарулы күштердің бас қолбасшылығы, бір адам қатарынан екі мерзімнен артық президент бола алмайды. Ал айрықша белгілер ретінде мыналарды атауға болады: жас шамасындағы (президенттікке үміткерлер үшін ҚР-да 35 және АҚШ-та 40 жастан), Қазақстанда премьер-министр лауазымының болуы және Министрлер кабинеті қызметі Парламент пен Президент алдында жауапты; ҚР Президенті төрелік, үйлестіруші, кепілдік беретін функцияларына; заң шығару бастамасына, Парламентті тарату, референдум тағайындау, жергілікті атқарушы билік органдарының басшыларын тағайындау және қызметтен босату құқығына ие. Қазақстан Президенті АҚШ Президентіне қарағанда өз өкілеттілігі аяқталғаннан кейін өмір бойы Сенат мүшесі қызметін атқарады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ

- 1 1995 жылы 30 тамызда қабылданған Қазақстан Республикасының Конституциясы (23.03.2019 ж. өзгерістермен және толықтырулармен) // <http://adilet.zan.kz/kaz>
- 2 АҚШ Конституциясы// <https://usa-info.com.ua/constitution/symbol/constitution>
- 3 Мишин А. А. Конституционное (государственное) право зарубежных стран. – М., 2009. – С. 180.
- 4 Баглая М.В., Лейюо Ю.И. Конституционное право зарубежных стран: учебник для вузов // М., Энтина, 2004. – С. 372.
- 5 Лафитский В. И. Конституционный строй США: монография. – М., 2007. – С. 25.

УДК 343.344.65

ҚЫЛМЫСТЫҚ ЖАЗАЛАРДЫҢ ОРЫНДАЛУЫНА СОТ БАҚЫЛАУЫНЫҢ НОРМАТИВТІК НЕГІЗІ

*П.О. Жаменкенова, заң ғылымдарының магистрі
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ., ҚР)
E-mail: adamova_p1984@mail.ru*

Андамна. Жазалардың орындалуына сот бақылауының нормативтік негізін сипаттай отырып, ең алдымен халықаралық көздерге жүгіну қажет.

Annotation. When describing the regulatory framework for judicial control over the execution of sentences, it is necessary to refer first to international sources.

Осылайша, адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы: "әрбір адамның өзіне Конституциямен және заңмен берілген негізгі құқықтары бұзылған жағдайда құзыретті ұлттық соттар құқықтарын тиімді қалпына келтіруге құқығы бар" деп белгіледі. Сот арқылы қорғалу құқығы сондай-ақ азаматтық және саяси құқықтар туралы халықаралық пактінің 14-бабында және адамның құқықтары мен негізгі бостандықтарын қорғау туралы Еуропалық конвенцияның 6-бабының 1-бөлігінде бекітіледі. Азаматтық және саяси құқықтар туралы халықаралық пакті мынадай ережені көздейді: "осы Пактіге қатысушы әрбір мемлекет: а) осы Пактіде танылатын құқықтары мен бостандықтары бұзылған кез келген адамға, тіпті егер бұл бұзушылықты ресми түрде әрекет еткен адамдар жасаса да, құқықтық қорғаудың тиімді құралы қамтамасыз етуге міндеттенеді.; б) осындай қорғауды талап ететін кез келген адам үшін құқықтық қорғау құқығын құзыретті сот, әкімшілік немесе заң биліктері немесе мемлекеттің құқықтық жүйесінде көзделген кез келген басқа да құзыретті орган белгілеуін қамтамасыз етуге және сот арқылы қорғау мүмкіндіктерін дамытуға міндетті..." [1].

Ескерту. 6 Конвенция индивидтің оның азаматтық құқықтары мен міндеттерін анықтау кезінде немесе оған тағылған кез келген қылмыстық айыптауды істі әділ және жария талқылау кезінде құқығына кепілдік береді Еуропалық Конвенцияны қолдану практикасы сот арқылы қорғалу құқығы, егер олар азаматтық құқықтар мен міндеттер үшін шешуші мәнге ие болса, жария құқықты қолдануды білдіретін барлық іс жүргізу әрекеттеріне қолданылатынын куәландырады [2].

Бүгін сот билігінің құқық қорғау қызметі идеясы мазмұны жазалардың орындалуына сот бақылауы кіретін ҚР Конституциясының баптары кешенінде бекітілді. Бірінші кезекте, әркімге оның құқықтарын, бостандықтарын сот арқылы қорғауға кепілдік берілетінін және мемлекеттік билік органдарының, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының, қоғамдық бірлестіктер мен лауазымды адамдардың және т. б. шешімдері мен әрекеттеріне (немесе әрекетсіздіктеріне) сотқа шағымдану құқығын белгілейтін және т. б. жария еткен. Осылайша, көптеген қазіргі заманғы конституциялық ережелер заңдылықтың кепілі, жеке адамның құқықтарын, бостандықтарын мен мүдделерін қорғаудың кепілі ретінде соттың рөлін арттыруға бағытталған.

Азаматтардың ҚР Конституциясының 13-бабында бекітілген сот арқылы қорғалу құқығы әмбебап, өйткені біріншіден, ол әрбір адамға, яғни ҚР барлық азаматтарына (олардың бірлестіктеріне), шетел азаматтарына және азаматтығы жоқ адамдарға кепілдік берілген; екіншіден, ҚР Негізгі Заңы мемлекеттік билік органдары мен лауазымды тұлғалардың тізбесінде сот тәртібімен шағым жасауға болмайтын қандай да бір алып қоюлар көзделмейді; үшіншіден, сот арқылы қорғалу құқығы барлық басқа құқықтардың іске асырылуына кепілдік болып табылады.

Осылайша, оның құқығы немесе заңмен қорғалатын мүддесі бұзылған деп санайтын әрбір адам, осы құқықты сот арқылы қорғауға жол беретін арнайы норма болмауы мүмкін екеніне қарамастан, жалпы конституциялық норма негізінде сотқа жүгіне алады не басқа заңдарда сотқа жүгінуге тыйым салынады.

13-бапта бекітілген норма ҚР Конституциясының басқа баптарында, Қазақстан Республикасының Қылмыстық, Қылмыстық іс жүргізу және қылмыстық-атқару кодекстерінде нақтыланады, «Қазақстан Республикасының Конституциялық Соты туралы», «Қазақстан Республикасының сот жүйесі мен судьяларының мәртебесі туралы» конституциялық заңдарында, өзге де заңдарда нақтыланады. – «Адамдарды ұстау тәртібі мен шарттары туралы арнайы мекемелерде, арнайы үй-жайларда, қоғамнан уақытша оқшаулауды қамтамасыз ететін»,

«Атқарушылық іс жүргізу туралы» «Қазақстан Республикасының прокуратура туралы» заңдары және т.б.

ҚР Конституциялық соты мен ҚР Жоғарғы Сотының адам мен азаматтың конституциялық құқықтарын, оның ішінде алдын ала тергеу сатысында, жазаны орындау процесінде және азаматтардың сот төрелігіне қол жеткізу мүмкіндіктерін кеңейтуге бағытталған бірқатар қаулылары қабылданды.

Сотқа шағымдану объектісі шешімдер, іс-әрекеттер мен әрекетсіздіктер болуы мүмкін. Сотқа шағым жасалуы мүмкін Мемлекеттік органдардың, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының, мекемелердің, кәсіпорындар мен олардың бірлестіктері мен лауазымды адамдарының, мемлекеттік қызметшілердің іс-әрекеттеріне (шешімдеріне) алқалы және жеке-дара іс-әрекеттер (шешімдер), оның ішінде іс-әрекеттер жасау (шешімдер қабылдау) үшін негіз болған ресми ақпаратты ұсыну, соның ішінде олардың нәтижесінде мемлекеттік органдардың, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының, мекемелердің, кәсіпорындардың және олардың бірлестіктері мен лауазымды:

- азаматтардың құқықтары бұзылған;
- азаматтың оның құқықтары мен бостандықтарын жүзеге асыруына кедергі жасалды;
- заңсыз азаматқа қандай да бір міндет жүктелген немесе ол қандай да бір жауапкершілікке заңсыз тартылған. Бұл ретте өз әрекеттерінің заңдылығын дәлелдеу ауыртпалығы шағым берілген органға жүктеледі. Азамат оның құқықтарының бұзылу фактісін ғана дәлелдейді.

ҚР Конституциясы да, өзге де заңнама да органдардың, лауазымды адамдардың, мемлекеттік қызметшілердің шағым жасалуы мүмкін іс-әрекеттерінің (шешімдерінің) нақты тізбесін бермейді, өйткені, егер олар азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын бұзса және нәтижесінде жоғарыда аталған зардаптардың туындауына әкеп соққан кез келген іс-әрекеттер мен шешімдерге сотқа шағымдануға болатынын негізге алады. Бұл ретте бабына сәйкес Аталған заңның 3-тармағында көрсетілген заң шеңберінде: а) тексерілуі заңнамамен ҚР Конституциялық Сотының айрықша құзыретіне жатқызылған іс-әрекеттер (шешімдер); ә) оларға қатысты заңдарда сот шағымының өзге тәртібі көзделген іс-әрекеттер (шешімдер) сотта шағым берудің объектісі бола алмайды.

Барлық құқық қорғау органдарының - прокурорлардың, тергеушілердің, анықтаушылардың, түзеу мекемелерінің және олардың лауазымды адамдарының, салық полициясының, кеден қызметінің лауазымды адамдарының және т.б. шешімдері мен әрекеттеріне сотқа шағым жасауға жол беріледі.

ҚР Қылмыстық іс жүргізу кодексі қылмыстық процесте қорғау құқығын анықтайтын маңызды кодификацияланған қайнар көзі болып табылады. ҚР Жаңа қылмыстық іс жүргізу кодексін қабылдау қылмыстық іс жүргізу заңнамасын демократияландыру және халықаралық-құқықтық стандарттарға сәйкестік жағына қарай жетілдіру жолындағы жаңа кезең болды.

Іс бойынша сот шешімі шығарылғаннан кейін, соттың үкімі күшіне енгеннен кейін азаматтың сот арқылы қорғалу құқығына қатысты, онда бұл жағдайда конституциялық ережелер ҚР Қылмыстық-атқару кодексінде нақтыланады, онда түзеу мекемелері әкімшілігінің заңсыз әрекеттеріне сотқа шағымдану мүмкіндігі тікелей көрсетілген.

Сонымен қатар, заңнамалық бекіту шартты түрде мерзімінен бұрын босату қолданылуы мүмкін сотталған адамның жазасын өтеуден мерзімінен бұрын шартты түрде босату туралы мәселені шешу үшін тікелей сотқа жүгіну құқығын тапты. Демек, жоғарыда аталған барлық заңнамалық актілердің қабылдануы соңғы уақыттың тән үрдісі биліктің әртүрлі тармақтарының өзара қарым-қатынасында туындайтын даулы жағдайларды шешу үшін олардың юрисдикциясына енгізу есебінен сот органдары өкілеттіктерінің көлемін заңнамалық кеңейту болды деген тұжырымды дәлелдейді.

Осылайша, Қазақстан Республикасының барлық азаматтары үшін соттық қорғаудың бірыңғай тетігі құрылады, және дәл осы соттық бақылау жеке адамның құқықтары мен заңды мүдделеріне қатысты бюрократиялық бұзушылықтан елеулі тосқауыл болып отыр.

Бақылау қызметін дербес, ерекше құқықтық нысан ретінде негіздеу үшін оның заңды табиғатын анықтау, оның мазмұнының бірқатар заңдық қасиеттерін анықтау қажет.

Ең алдымен, бақылаудың заңдық табиғаты тиісті бақылау органының немесе оның лауазымды адамының нақты заңды міндеттерді шешу үшін құқық нормаларын тікелей пайдалануы тиіс жағдайларға қойылуымен анықталады. Бұл жағдайда операциялардың мәні ретінде материалдық нормалар мен іс жүргізу құқығының нормалары де болады. Осыған байланысты бақылау органы немесе оның лауазымды адамы өз құзыретін іске асыра отырып, рұқсат етілетін заңды істің сипатын және сонымен бір мезгілде заңды нәтижеге қол жеткізудің оңтайлы тәртібін айқындайтын нормалармен операция жасауға тиіс.

Мемлекеттік заң бақылау органдарының қызметін реттейтін құқық нормаларының жиынтығын жүйелендіруге болады. Сонымен қатар В.М. Горшенев және И.Б. Шахов нормаларды үш

топқа бөледі [3]. Бірінші топтың нормалары бақылау органдарының жүйесін, оларды ұйымдастыру мен қызметінің принциптері мен тәртібін, құзыретін, қызметтің негізгі міндеттері мен бағыттарын, бақылау жүргізудің нысандары мен әдістерін, жауапкершілік шараларының жүйесін бекітеді. Нормалардың бұл тобы бақылау қызметін тиімді жүзеге асырудың алғышарттарын жасайды.

Екінші топтың нормалары бақылау қызметінің қажеттілігін қамтамасыз етеді және өзінің сипаты бойынша іс жүргізу болып табылады. Бұл нормалар бақылау процесінің оңтайлы нұсқаларын анықтайды және заңды нәтижеге қол жеткізу тиімділігін қамтамасыз етуге тікелей бағытталған. Олар: бақылау органдарының және олардың лауазымды адамдарының қызметін ұйымдастыруды, жауапкершілік шараларын қолдану тәртібін, бақылау қызметін жүзеге асырудың ұйымдық-құқықтық кепілдіктері жүйесін, бақылау органдарының нұсқамаларын орындау рәсімін бекітеді, сондай-ақ бақылау жүргізу процесін тұрақтандырады.

Нормалардың үшінші тобы көлемі бойынша ең кең, өйткені бақылау субъектілері өз қызметінде құқықтық нормалардың барлық жүйесімен жұмыс істейді. Бұл топтың нормалары бақылау қызметінің мәні болып табылады, өйткені бақылау органдары мен олардың лауазымды адамдары өзінің күнделікті қызметінде тексерілетін объектінің мінез-құлқын құқықтық нормалардың нұсқамаларымен өлшейді, құқық нормаларын ұйымдастыру құралдарымен бұзуға қол жеткізеді, ал қажет болған жағдайда құқық қорғау құралдарын қолданысқа енгізеді.

Біздің ойымызша, бақылау құқықтық нормалардың осы жіктелуі сәтті болып табылады және заңды бақылаудың нақты түрін егжей-тегжейлі қарау кезінде оны қолдануға болады.

Жазалардың орындалуына сот бақылауын реттейтін нормаларды орналастыру сот қызметінің осы түрінің күрделі сипатына байланысты.

Біріншіден, жазаны орындайтын мекемелер мен органдардың қызметін бақылаудың бір түрі ретінде жазалардың орындалуына сот бақылауының болуы қылмыстық-атқару құқығы бойынша барлық теориялық көздерде танылады, бұл ретте жазалардың орындалуын соттық бақылау туралы кеңес кезеңіндегі әдебиетте сөз болып, РКФСР-ның түзеу-еңбек кодексінде соттық бақылау қызметін айқындайтын арнайы бап болмаған кезде, ал сот бақылауы жазаны орындайтын мекемелер мен органдардың қызметіндегі заңдылықты нығайту тәсілі ретінде қаралған, немесе бас бостандығынан айыру орындарындағы адамдардың құқықтық жағдайын қамтамасыз ету тәсілі. Бұдан басқа, қылмыстық-атқару құқығының мәні қылмыстық заңда белгіленген барлық жазаларды, сондай-ақ қылмыстық-құқықтық сипаттағы өзге де шараларды орындау (өтеу) процесінде және себебі бойынша туындайтын қоғамдық қатынастарды қамтиды. Осылайша, қылмыстық-атқару құқығы барлық қарастырылған жаза түрлерінің орындалуын реттейді, сондай-ақ ҚР ҚДЖК сотталғандарға медициналық сипаттағы шараларды қолдануды, шартты сотталғандарға бақылауды жүзеге асыруды және сотталған жүкті әйелдерге және жас балалары бар сотталған әйелдерге жазаны өтеуін кейінге қалдыруды реттейді (босатудың бұл түрі ҚДЖК-нің 20-бабында сот бақылауын жіберу ретінде тікелей көрсетілген). Демек, қылмыстық жазалардың орындалуын соттық бақылау Қылмыстық-атқару құқығының нормаларымен реттеледі.

Жазаны орындауға байланысты сот органдарының қызметін регламенттеу қылмыстық іс жүргізу құқығының нормаларымен бірқатар факторларға негізделген.

Қылмыстық іс жүргізу құқығы, құқықтың кез келген саласы сияқты, құқықтық реттеудің нақты белгіленген мәні, өзінің құқықтық ықпал ету саласы бар.

Осылайша, қылмыстық іс жүргізу заңнамасына (қылмыстық істер бойынша іс жүргізу тәртібін анықтаумен қатар) қылмыстық-атқару сот ісін жүргізуді реттеу функциясын жүктеу тарихи қалыптасқан дәстүрлерге сүйенеді.

Осылайша, қылмыстық іс жүргізу заңнамасында сот органдарының жазаларды орындауға бақылау қызметін реттейтін нормалар блогын бекіту істі мәні бойынша шешу үшін де, үкімді орындауға байланысты мәселелерді қарау үшін де ортақ болып табылатын мәселелерді сотта қарау рәсімінің Елеулі ерекшеліктерімен байланысты. Бұдан басқа, үкімді орындау бойынша сот ісін жүргізуді және жазаны іске асыру жөніндегі іс жүзіндегі қызметті реттейтін нормаларды бір заңнамалық актіге біріктіру үкімді орындау жөніндегі барлық қызметтің бірыңғай сипатына негізделмейтін болады. Сондықтан мұндай бірлестік жасанды сипатта болады, бұл, атап айтқанда, осындай топ үшін бірыңғай қағидаттарды әзірлеу мүмкін емес.

Материалдық норма өзінің басты мақсаты әлеуметтік байланыстарды олардың мазмұны тұрғысынан реттеу болып табылады. Тұжырымдалған оның ережелері іске асырылуда көмегімен іс жүргізу нормаларын қатаң айқындалған-ды.

Іс жүргізу нормаларының болуы әсіресе қылмыстық-атқару заңнамасы жүйесінде қажет, ол жазаны өтеу тәртібі мен шарттарын және сотталғандарға түзеу ықпал ету шараларын қолдануды

реттейді. Бұл жағдайда іс жүргізу нысандарын белгілеу ең алдымен қылмыстық-атқару құқығы нормаларының дұрыс қолданылуына кепілдік беруге арналған. Егер қылмыстық-атқару құқығының материалдық нормасы субъектілердің құқықтары мен міндеттерінің мазмұнын айқындай отырып, осы құқықтар мен міндеттерді іске асыру үшін не істеу керек деген сұраққа жауап берсе, онда іс жүргізу нормасы аталған құқықтар мен міндеттер қалай, қандай тәртіппен, қандай нысанда іске асырылуы мүмкін және іске асырылуы тиіс деген сұраққа жауап береді.

Қылмыстық-атқару заңнамасының іс жүргізу нормалары қылмыстық құқық нормаларының, қылмыстық-атқару құқығының материалдық нормаларының және қылмыстық іс жүргізу заңнамасының дұрыс қолданылуын қамтамасыз етеді [4]. Бұдан басқа, олар қылмыстық-атқару құқығы субъектілерінің құқықтары мен міндеттерінің іс жүргізу кепілдіктерін қамтиды, құқық бұзушылықтардың алдын алуға бағытталған іс жүргізу шараларының жүйесін құрады және сонымен бірге тәрбиелік міндеттерді шешеді.

Бұдан әрі қылмыстық-атқару құқығындағы материалдық және процессуалдық нормалардың арақатынасы туралы айта отырып, жазалардың орындалуына сот бақылауын қарастыратын нормаларды талдай отырып, қылмыстық-атқару процесі сияқты заң санатына жүгіну қажет.

Қылмыстық-атқару процесінің мынадай ерекшеліктерін заң санаты ретінде бөледі:

а) тұтастай алғанда бұл процесс құқық қолдану болып табылады, оның негізін жазаны орындайтын мекемелер мен органдардың қызметі құрайды;

ә) осы процесс қылмыстық-атқару құқығының материалдық нормаларын іс жүзінде жүзеге асыруға бағытталған дәйекті жүзеге асырылатын іс-әрекеттердің тәртібін білдіреді;

б) қылмыстық-атқару процесінің белгілі бір «басқару әлеуеті» бар, өйткені ол жазаны орындау тәртібін белгілейді. Алайда оны ұстауға жазаны орындайтын мекемелер мен органдардың барлық басқару қызметі емес, тек тиісті іс жүргізу нысанында іске асырылатын оның таза құқықтық аспектілері ғана қосылады;

в) қылмыстық-атқару процесінің міндеттерін іске асыру барысында жазаны орындау және өтеу процесінде туындайтын жеке-нақты істерді шешу жүргізіледі. Мұндай істерді шешу осы жағдайға қылмыстық-атқару құқығының тиісті материалдық нормаларын қолдануды талап етеді, оның мүмкіндігі осы нормамен көзделген. Іс жүзінде, қылмыстық-атқару процесі бір мезгілде жазаны орындайтын мекемелер мен органдардың қызметін ұйымдастыруды және қылмыстық-атқару құқығының материалдық нормаларын іске асыру нысаны болып табылады.

г) қылмыстық-атқару құқығының материалдық нормаларын қолдану аталған құқық саласының іс жүргізу нормаларымен реттелген тәртіппен жүзеге асырылады.;

д) қылмыстық-атқару процесі - бұл материалдық құқықтың тиісті нормаларын қолдану тәртібі ғана емес, сонымен қатар қылмыстық-атқару іс жүргізу құқықтық қатынастары туындайтын белгілі дәрежеде ұйымдастыратын қызмет.

Қылмыстық-атқару процесінің аталған белгілері ҚР ҚАК көзделген сот органдарының бақылау қызметі қылмыстық-атқару процесі шеңберінде жүзеге асырылатыны туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Құқықтық реттеу тетігіне қатысты іс жүргізу нысанының жалпы талаптары мыналар болып табылады: заңдық іс-әрекеттерді жасау дәйектілігін сақтау міндеттілігі және мекеменің немесе мемлекет органының ұйымдастырушылық қызметінде істерді шешуде кәсіби хабардар болу. Заңдық іс-әрекеттерді жасаудың кезектілігі іс жүргізу сатыларымен қамтамасыз етіледі, ал істі қараудың кәсіптікділігі іс жүргізу өндірістерінде көрініс табады және өз кезегінде, заттық белгісі бойынша ұйымдастыру қызметінің сипаттамасын көрсетеді.

Біз үшін функционалдық сипаты бар және сотталған адамның құқықтық жағдайының өзгеруіне әкеп соғатын заңды фактіні белгілеуге байланысты құқық қолдану актілерінде бекітілетін бірқатар іс жүргізу іс-әрекеттерінен тұратын қылмыстық-атқару процесінің сатылары неғұрлым маңызды қызығушылық тудырады, өйткені нақ осындай сатыларға жазаның орындалуына сот бақылауы мәніне кіретін көптеген мәселелерді шешудің іс жүргізу тәртібі жатады. Бұл ретте, егер көп жағдайларда функционалдық сипаттағы сатылар қылмыстық-атқару құқығының іс жүргізу нормаларының көмегімен жүзеге асырылса, онда сот бақылауы мәселелері аталған нормалардың көмегімен ғана емес, қылмыстық іс жүргізу құқығының нормаларын тарта отырып да шешіледі.

Жоғарыда айтылғандардың барлығы келесі қорытынды жасауға мүмкіндік береді:

– қазіргі уақытта қылмыстық жазалардың орындалуына сот бақылауының салааралық институты қалыптасты, ол қылмыстық, қылмыстық іс жүргізу және қылмыстық-атқару құқығы нормаларымен реттеледі;

– әр түрлі авторлармен ұсынылған сот органдарының бақылау қызметін реттейтін нормаларды қылмыстық іс жүргізу заңдарынан қылмыстық-атқару және керісінше "ауыстыру" нұсқаларымен келіспестен, жазалауды орындауға байланысты сот органдарының бақылау қызметін көздейтін материалдық да, іс жүргізу нормаларын жеке блокқа бөлу қажет деп санаймыз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1 Международный пакт о гражданских и политических правах // Защита прав человека в местах лишения свободы (Сборник нормативных актов и официальных документов). – М.: Юриспруденция, 2003. – б. 13.

2 Европейская конвенция о защите прав и основных свобод // Права человека: Сборник международных документов. – М: Изд-во Московского ун-та, 1990. – б. 87.

3 Горшенев В.М., Шахов И.Б. Контроль как правовая форма деятельности. – М.: Юридическая литература, 1987. – б. 48.

4 Нурбаев Д.А. Уголовно-исполнительное право Республики Казахстан. Учебное пособие. Алматы: Издательство «Юрист», 2007. – б. 120.

5 2014 жылғы 3 шілдедегі № 226-V Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі (11.01.2020 ж. берілген өзгерістер мен толықтырулармен) // АЖ ПАРАГРАФ, <http://online.zakon.kz>.

ӘОЖ 669.162.214

АЗАМАТТЫҚ ҚҰҚЫҚТЫҢ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕРІ

А.К. Кыдралинова, аға оқытушы

Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)

E-mail: ainash-81@mail.ru

Аңдатпа. Қазіргі уақытта нарықтық қатынастардың даму кезеңінде елдегі барлық экономикалық айналымға елеулі әсер ететін азаматтық құқық саласына кіретін міндеттемелік құқық ерекше рөл атқарады. Міндетті құқық нормаларының тиімділігіне Қазақстанның экономикасының даму деңгейі, азаматтардың әл-ауқаты, инвестициялық тартымдылық тәуелді деп айтуға артық болмайды. Мақаланың мақсаты азаматтық құқықтың мәселелері, міндеттеме қағидалары жүйесін ашуға мүмкіндік беретін тұжырымдаманы әзірлеуден тұрады.

Annotation. Currently, at the stage of development of market relations, a special role is played by the law of obligations, which is part of the sphere of civil law, and has a significant impact on the entire economic turnover of the country. It should not be assumed that the level of development of the economy of Kazakhstan, the welfare of citizens, and investment attractiveness depend on the effectiveness of mandatory law. The purpose of the article is to develop a concept that allows you to reveal the system of civil law issues, principles of obligation.

Міндетті құқыққа тікелей қатысы бар жалпы проблемалардың бірі азаматтық құқық жүйесі туралы мәселе болып табылады. Оның көптеген қырлары бар. Біз бұл проблеманы азаматтық құқықтың ең ірі екі саласы ретінде заттық және міндетті құқыққа қарсы қоюға қатысты қозғаймыз.

Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексін талдау [1] заттық және міндетті құқықтардың ауысуы мен араласуы туралы бекітуге мүмкіндік береді. Осының нәтижесі ретінде-тісті ережелер мен нормаларды қолданудың күрделі теориялық және практикалық мәселелері. Кейбір ғалымдар мен практиктер тіпті аралас құқықтық қатынастар мен құбылыстардың Азаматтық құқықтағы өмір сүруінің нормалылығын негіздеу, ығысуды түсіндіру талпыныстарын қабылдайды.

Қысқаша баяндамада терең ғылыми және практикалық пысықтауды және кейіннен Қазақстанның қолданыстағы заңнамасына бекітуді талап ететін тұжырымдамалық сипаты бар кейбір мәселелерге ғана тоқталуға болады.

Міндеттемелік құқықтың жалпы мәселелерінің бірі Азаматтық құқық жүйесі туралы мәселемен байланысты. Көптеген қырлары бар бұл проблеманы біз азаматтық құқықтың ең ірі екі

саласы ретінде заттық және міндетті құқықты қарама-қарсы қою контекстінде қозғаймыз. Заттық және міндетті қатынастардың ауысуының ең көп таралған мысалдарын келтіреміз.

Заттық және міндеттемелік құқықтарды ығыстырудың бірінші мысалы «заттық шарттар» санаты деп аталады, олар міндетті құқықтық қатынастар шеңберіне жатқызылмайды.

«Заттық шарт» терминінің өзі кеңес және посткеңестік өркениет үшін өзіндік және жан-жақты зерттеуді талап ететін жаңа құбылыс болып табылатынына назар аудару керек. Бұл проблеманы шешудің толықтығын талап етпей, шарт азаматтық қатынастар негізінде жатқан өзге де заңды факт сияқты түрлі қатынастарды туындатуы мүмкін екендігін дәлелдейміз. Бұл ереже ҚР АҚ 379-бабының 1-тармағында шарттан Міндеттемелік, заттық, авторлық немесе өзге де құқықтық қатынастар туындауы мүмкін екендігі заңды түрде көрсетілген.

Ресей Федерациясының азаматтық кодексінде ұқсас ережелері жоқ, бірақ біреу бұл шындыққа сәйкес келетініне күмән келтіруге болады. Іс басқада. Шарттық құқықтық қатынастардың серпінінде міндетті құқықтық қатынастар өзін таусқан және оның негізінде орындалған шартқа негізделетін өзгеше туындаған сәтті ажырату маңызды. Г.Ф. Шершеневичтің «келісім-шарт бойынша, оның мәні бойынша, заттық байланыс орнату жат – ол тек талап ету құқығын құрады және осылайша заттық құқықты дайындайды. Шарт уағдаласушы тараптарға қатысты өз күшін көрсетеді, – үшінші тұлғалардың міндеттерін белгілеу үшін тағы бір акт қажет» [2], ол оны беру деп атайды.

Заттық және міндеттемелік құқықтарды ығыстырудың екінші мысалы заттық-құқықтық талап қоюлардың (меншік құқығын тану туралы талап, виндикациялық және негаторлық талап қою) көмегімен міндетті құқықтарды қорғау мүмкіндігі болып табылады.

Біздің пікірімізше, Азаматтық кодекстің титулдық иеленуді қорғау мүмкіндігі туралы аталған нормаларын шектеу деп түсіну керек. Мұндай құқыққа өзге де заттық құқықтардың иелері ғана ие болуға тиіс. Міндеттемелік құқық иесі барлық жағдайларда меншік иесіне жол беруі тиіс, бірақ шығындарды өтеу құқығын сақтай отырып. Бұл теориялық жағдай заттық құқықтардың қаралып отырған белгісімен тікелей байланысты-олардың сол затқа міндетті құқықтардан артықшылығы. Сондықтан, АҚ-ны заттық-құқықтық қорғау үшін шарт негіз бола алатынына көрсету заттық құқықтар мен міндетті құқықтарды ақталмаған ығыстырудың мысалы ретінде, мүліктік құқықтарды Міндеттемелік қатынастарға абсолюттік қорғауды таратуға әрекет ету ретінде ештеңе болып табылады. Мысалы, қазақстандық сот тәжірибесінде затқа меншік құқығының тиісті түрде тіркелген ауысуымен орындалған Шарт кенеттен жарамсыз деп танылған немесе бұзылған деп танылған жағдайлар белгілі болады, Тараптар бастапқы жағдайға келтіріледі немесе затты сатып алушыда алынып, басқа адамға беріледі [3].

Шарттық міндеттеменің мәні АҚ шарттың заңмен бекітілген жалғыз елеулі талаптары ретінде айқындалған (АҚ 393-бабы), онсыз шарт жасалмаған деп есептеледі. Бұдан әрі бұл ереже шарттың жекелеген түрлеріне қатысты АҚ ерекше бөлімінде ашылады. Бұл үш жолмен жүреді:

1) Азаматтық кодексте шарттың мәні туралы нормаларды тікелей бекіту.

Мысалы, сатып алу-сату шарты бойынша кез келген зат (тауар) болуы мүмкін. Бұл ретте, егер шарт тауарлардың атауы мен санын анықтауға мүмкіндік берсе, тауар туралы шарт келісілген деп есептеледі (АҚ 407-бабының 1 және 3-тармақтары). Сәйкес 566-құжат АҚ лизинг пәні болып ғимараттар, құрылыстар, машиналар, жабдықтар, құрал-саймандар, көлік құралдары, жер учаскелері және кез келген басқа тұтынылмайтын заттар;

2) тиісті шарттың объектілеріне нұсқау.

Мысалы, АҚ-нің 541-бабы мүліктік жалдау объектілерін: кәсіпорындарды және басқа да мүліктік кешендерді, жер учаскелерін, ғимараттарды, құрылыстарды, жабдықтарды, көлік құралдарын және оларды пайдалану процесінде өздерінің табиғи қасиеттерін жоғалтпайтын басқа да заттарды (тұтынылмайтын заттар); жер пайдалану құқығын, жер қойнауын пайдалану құқығын және басқа да заттық құқықтарды аударды.;

3) шарттың мәні шарттың заңнамалық айқындауында көрсетіледі.

Мысалы, сыйға тарту шартының нысанасы заттар, мүліктік құқық (талап ету), мүліктік міндеттен босату болуы мүмкін, бұл АҚ-нің 506-бабының 1-тармағында тікелей көрсетілген, сыйға тарту шартының заңды дефинициясын қамтитын.

Заң шығарушының шарт мәнін анықтаудағы сәйкессіздігін атап өтеміз. Бір жағынан, АҚ 393-бабының мәні бойынша зат кез келген шартқа тән және оның елеулі шарты болып табылады. Екінші жағынан, шарттың мәні тікелей аталмаған, ал Шарттың мазмұнынан (әдетте, заңды анықтаудан) не Шарттың объектісіне көрсетілгеннен кейін. Соңғы жағдайда заң шығарушының шарттың мәні мен нысанын теңестіру туралы айтуға болады, бұл біздің көзқарасымызша дұрыс емес.

Цивилистік доктринада шарт мәнін анықтау жеткілікті сатып алу және міндеттеме мәні мен объектісінің арақатынасын Елеулі теориялық зерттеулер бізге белгісіз. Белгілі бір дәрежеде тиісті проблематикаға қатысты зерттеушілердің көпшілігі жалпы пікірлермен ғана шектеледі. Мысалы, М. И. Брагинский «шарттың мәні кең мағынада шарт жасалған барлық көрсеткіштер жиынтығын қамтитынын көрсетеді. Оған берілетін тауарлардың, орындалатын жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің санын, сапасы мен бағасын қоса алғанда, зат туралы деректер кіреді» және «...элементарлық түрде зат «не және қанша» формуласында көрсетіледі» [4].

Біздің пікірімізше, міндетті субъективті азаматтық құқықтың объектісі мен пәні арасындағы айырмашылықты функционалдық және мазмұндық сәттер бойынша жүргізу керек.

Біріншіден, міндетті адамның (адамдардың) міндетті құқық объектісі ретіндегі мінез-құлқының функционалдық бағыты өкілетті тұлғаның мүдделерін қанағаттандыру болып табылады. Бұл жағдайда міндеттеменің мәні тиісті қанағаттандыруға қызмет етеді, оның объектісімен салыстырғанда міндеттемеде қосалқы функцияны орындайды.

Екіншіден, егер міндеттеме объектісі үшін көп дәрежеде абстракция тән болса - міндетті тұлғаның тиісті мінез - құлқы болса, онда міндеттеменің мәні шарттың әрбір түріне қатысты осы міндеттің мазмұнын барынша нақтылайды. Мысалы, кез келген басқа нәрсе емес, жеке-белгілі бір затты беру, жұмысты мүлдем емес, дәл осы жұмысты орындау, құқықты мүлдем емес, белгілі бір мүліктік құқықты беру.

Осылайша, дәстүрлі заң түсінігінде зат міндетті құқықтардың объектісі бола алмайды, бірақ бірқатар шарттардың мәні болып табылады деп жасасуға болады. Ең алдымен, бұл мүлікті (заттарды) меншікке беру, мердігерлік және жалдау жөніндегі шарттарға жатады. Қызмет көрсету жөніндегі міндеттемелер тобы үшін зат барлық шарттардың емес, олардың кейбірінің ғана мәні бола алады. Мысалы, мүліктік сақтандыру, жүктерді тасымалдау және кейбір басқалардың шарты ретінде зат. Затты мұндай түсіну заттық және міндетті құқықтық қатынастардың айтарлықтай аз жылжуына қызмет ететін болады, Міндетті құқық үшін заттың мәнін нақты анықтауға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, Міндеттемелік құқықтың жалпы моделін одан әрі жетілдірудің маңыздылығын тағы да атап өту керек. Біздің ойымызша, заттық құқықтардың міндетті құқықтардан артықшылықтарын жүйелі түрде бекіту ғана олардың практикалық іске асырылуын тиісті түрде қамтамасыз етуге, ал тиісті теориялық постулаттарды нақты жұмыс істейтін нормаларға айналдыруға мүмкіндік береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Қазақстан Республикасының Азаматтық Кодексі 1994 жылғы 27 желтоқсандағы № 268-ХІІІ. (2020.10.01. берілген өзгерістер мен толықтырулармен) // https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=51006061#pos=4;-50.
- 2 Шершеневич Г.Ф. Курс гражданского права. – Тула: Автограф, 2001. – С. 240.
- 3 Лепесова А.К. Қазақстан Республикасының азаматтық құқығы: оқулық /А.К. Лепесова. – Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2012. – 232 бет.
- 4 Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право: Общие положения. – М.: Издательство «Статут», 1997. – С. 54.

УДК 342.413

ПАТРИОТИЗМ КАК НОРМА КОНСТИТУЦИИ

*А.Е. Мухаметкаиров, магистр права
Инновационный Евразийский университет (г.Павлодар)
E-mail: mukhametkairov95@mail.ru*

Аннотация. В данной статье нами рассмотрены основные подходы к определению патриотизма, как конституционной нормы и показателя развития гражданского общества. Установлено, что именно патриотизм, является основополагающим принципом государства, согласно Конституции Казахстана. Предложено для развития патриотизма использовать

имеющийся международный конституционный опыт и переориентировка с задач патриотизма, определенных в Конституции, на конкретные задачи по развитию казахстанского патриотизма.

Annotation. In this article, we consider the main approaches to defining patriotism as a constitutional norm and an indicator of the development of civil society. It is established that patriotism is the fundamental principle of the state, according to the Constitution of Kazakhstan. It is proposed to use the existing international constitutional experience for the development of patriotism and reorientation from the tasks of patriotism defined in the Constitution to specific tasks for the development of Kazakhstan's patriotism.

Определяя роль и место патриотизма в Конституции, нужно раскрыть данное понятие и его значение. Данное понятие имеет греческие корни, дословно к греческого переводится (πατριότης – соотечественник, πατρίς – отечество) [1].

Обычно рассматривается патриотизм как доблесть и героизм, воплощение мужества, определяет силы любого народа. Является он необходимым условием единства, величия и могущества страны. Но в тоже время патриотизм не имеет четкого определения, универсально раскрывающего его суть. Неоднозначность трактовки данного термина объясняется сложной природой патриотизма, многоаспектностью его содержания, многообразием форм проявления, неординарностью структуры, и т.д. Для примера, в Толковом словаре В. Даля толкуется «патриотизм» [2] как «любовь к Отчизне», а Военном энциклопедическом словаре [3] патриотизм рассматривается как «преданность Отечеству, защищать от врагов, любовь к Родине, служить ее интересам».

Обзор ряда научной и справочной литературы позволил выделить некоторые другие определения понятия «патриотизм», которые отражены на рисунке 1.

Патриотизм – это принадлежность человека или народа к родному языку, народным традициям, к стране и своему гражданству по отношению к Родине. Установлено, что возник исторически патриотизм в результате появления государств, которые сформировали привязанность народов, их населяющих к родной земле, к родному языку и своим традициям. Исходя из этого нужно отметить роль патриотизма в развитие страны и общества: предки многих стран на протяжении многих веков, отстаивали свои земли, находясь в суровых условиях. Это можно наглядно проследить на примере нашего государства, так как именно патриотизм позволил создать на древней земле казахов новое государство – Республику Казахстан, которое сегодня успешно развивается и занимает место вполне достойное в мировом сообществе.

Советская историческая энциклопедия, 1967- «чувство любви к родине, идея, сознание гражданской ответственности за судьбы отечества, выражающиеся в стремлении служить ради своего народа, защиты его интересов» [4]

Большая советская энциклопедия, 1975 -«любовь к отечеству, преданность ему, стремление своими действиями служить его интересам» [5]

Ожегов С. И. Словарь русского языка, 1978 -«преданность и любовь к своему отечеству, к своему народу» [6]

Философский словарь, 1987- «нравственный и политический принцип, социальное чувство, содержанием которого является любовь к отечеству, преданность ему, гордость за его прошлое и настоящее, стремление защищать интересы родины» [7]

Краткий политический словарь, 1989 -«чувство любви к своей родине, к отечеству, готовность к его защите от врагов» [8]

Педагогический энциклопедический словарь, 2002 -«любовь к отечеству, к родной земле, к своей культурной среде. С этими естественными основаниями патриотизма как природного чувства соединяется его нравственное значение как обязанности и добродетели. Ясное сознание своих обязанностей по отношению к отечеству и верное их исполнение образуют добродетель патриотизма, которая издревле имела и религиозное значение» [9]

Рисунок 1 – Определение понятия "патриотизм"

Первый президент нашей страны Н.А. Назарбаев рассматривает идею патриотизма как основной элемент развития общества, включив его в основы стратегического развития Казахстана [10], поясняя, что национальная безопасность, суверенитет и целостности страны, включенные в стратегию развития Казахстана невозможно обеспечить без патриотизма. Благополучие страны и ее безопасность и, включенные в стратегическое развитие страны, зависит в решающей степени от того, как в стране налажены процесс воспитания чувства патриотизма, выражающегося в любви к Родине и ответственности за свою Отчизну. При этом необходимо понимать, что в этом важна как роль государства, так и каждого из нас, в плане понимания важности этого вопроса, как проживающих в этой стране.

Необходимо отметить, что предполагает патриотизм формирование в обществе развитие целого комплекса позитивных качеств у граждан страны. В его основу заложены социокультурный и духовно- нравственный компоненты. Патриотизм обеспечивает единство гражданственности, духовности, и социальной активности любого человека, осознающего свою связь с Отечеством. Он определяет значимость и социальную роль в деятельности гражданина, которая должна соответствовать его собственным интересам, позволяет получать дальнейшее развитие сопричастности в процессах и явлениях, которые происходят государстве и в обществе.

Понимая важность данного вопроса, патриотизм и был закреплен в нормах Конституции нашей стран. основополагающими принципами деятельности в Республике Казахстан, согласно статьи 1 Конституции (основного закона страны) являются:

- общественное согласие и политическая стабильность;
- экономическое развитие на благо всего народа;
- казахстанский патриотизм;

решение наиболее важных вопросов государственной жизни демократическими методами, включая голосование на республиканском референдуме или в Парламенте [11].

В тоже время Республика Казахстан, согласно статьи 4 Конституции, признает и нормы международного право. Казахстан утверждает себя демократическим, светским, правовым и социальным государством, высшими ценностями которого являются человек, его жизнь, права и свободы [11].

Исходя из этих норм, в настоящее время политика государства направлена на необходимость сформировать чувство патриотизма через уважительное отношение казахстанцев к государственной символике, к языку и другим характеристикам патриотизма, в том числе и гордость за свою страну, через обеспечение демократии, гражданских прав и свобод каждого человека.

Теперь важно сформировать нужный подход и условия, которые обеспечивают человеку гордиться своей родиной. Такой опыт отмечается у американцев, который следует отметить, как положительный у граждан США, так как в данной стране серьезно относятся к воспитанию любви каждого человека к своей стране, что подтверждается по существу тем, что американский патриотизм является таковым не на словах, а на самом деле общечеловеческой ценностью. И подтверждается это тем, что находится в США уровень патриотизма на очень высоком уровне по сравнению с другими странами мира, хотя в последние годы отмечается и его некоторое снижение. Уровень патриотизма в 2013 году, например, составил в США по данным агентства Гэллуп Пол, 85%, но отмечается снижение на 7% по сравнению с 2002 годом. В тоже время не является в США патриотизм чем-то односложным и монолитным, а имеет он своим содержание много различных компонентов, отличных от других стран

Нужно отметить, что американцы (США) считают основой своего патриотизма именно конституционные права и свободы, осуществлять которые в данной стране считается патриотичным. Именно эти права позволяют, например, каждому гражданину США критиковать открыто свою власть, стремиться к изменению действующей в стране политики, и призывать для решения общих проблем других граждан. Считается, что ни в какой другой стране не отмечаются такой уровень подвержения власти нелюбимой и жёсткой критике со стороны общества. А все дело в том, что принятая к Конституции, в 1791 году первая поправка, не позволяет принятия в стране законов, которые будут направлены на ограничение права каждого человека на свободу слова, собраний, прессы и вероисповедания [12].

В то время как в п.2 статьи 20 Конституции РК мы отмечаем, при гарантии, например, свободы слова, условие, что право распространять и свободно получать отдельную информацию, может быть в стране запрещено определенным законом [11]. Это конечно же снижает показатели патриотизма в стране.

В тоже время в нашей стране происходит развитие патриотизма, через иные традиционные критерии, такие как семья, язык, традиции и государственные интересы, согласно формулы истинного патриотического гражданства, выведенную И. Ильиным, российским философом: «Мое дело есть дело моей родины и моего государства; так что, с одной стороны, все вредное моей родине и моему государству не может стать моим делом; а с другой стороны, дело моего народа и моего государства мне настолько близко и важно, как если бы они касались меня самого и моей судьбы» [13].

Очень важно при воспитании делать основной акцент на духовные корни, в Казахстане – это подвиги казахских батыров, которые должны быть основной традицией для современной молодежи, как отмечал Бауыржана Момышулы, легендарный сын казахского народа: "Всё хорошее в прошлом казахского народа должно восторжествовать в настоящее время» [14]. Необходимо знать традиции и историю быта народа, традиции и этнографические детали. Но при этом необходимо понимать, что в современных условиях, эта работа не должна сводиться к чрезмерному увлечению национальностью и самобытностью народа, так как они могут привести к консервированию, а не развитию любых традиций в истории культуры народа.

Таким образом нами установлено, что с момента получения независимости государственная политика Казахстана строится на воспитании у граждан чувство гордости за свою страну, эти основы заложены Конституцию страны, так как одним из основополагающих принципов развития страны является казахстанский патриотизм. Но при этом нужно понимать, что на пустом месте патриотизм не рождается. Истоки казахстанского патриотизма лежат в глубоком знании истории страны, в уважение и понимании деятельности былых поколений, усилиями которых обеспечивались независимость страны и ее процветание.

С момента получения независимости государственная политика Казахстана строится на воспитании у граждан чувство гордости за свою страну. Для этого новому государству нужно было занять свое место в мире. Важно правильно воспитать у людей, проживающих в нем состояние ответственности и чувства долга перед родной землей, к тем местам и традициям, в которых он родился и вырос. Понимание всего этого должно было стать залогом благосостояния народа и дальнейшего развития страны, повышения его конкурентоспособности на мировой арене. Считается, что процветающей страной может быть только страна с патриотами. Это подтверждает опыт США, где отмечается общегражданский патриотизм и гордость за свою страну.

В плане рекомендаций следует отметить, что важно на данном уровне исходить не от задач патриотизма, определенных конституционно, а переходить к решению конкретных задач по развитию патриотизма в стране:

- направлять патриотизм в русло созидания как во власти, так и в общественной жизни;
- направлять на обеспечение национальной безопасности;
- направлять на обеспечение гражданско-патриотического воспитания, посредством пропаганды и уважения гос. символов и государственных институтов власти;
- обеспечивать возможности добиться каждому в стране больших собственных результатов
- не ограничивать конституционные права и свободы граждан страны;
- направлять на обеспечение правового воспитание молодежи, пропаганду здорового образа жизни и профилактику правонарушений;
- направлять на обеспечение памяти и гордости за родину, традиции батыров и государственных деятелей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Павлов А. Патриотизм. Очень краткая история идеи. – Режим доступа: <https://docviewer.yandex.kz/view/>
- 2 Толковый словарь Даля. – Режим доступа: <https://gufo.me/dict/dal>
- 3 Военный энциклопедический словарь / Пред. Гл. ред. комиссии С. Ф. Ахромеев. – Изд. 2-е. – М.: Воениздат, 1986. – С. 863.
- 4 Жуков Е.М Советская Историческая Энциклопедия (в шестнадцати томах) 1961-1976. – С. 827.
- 5 Большая советская энциклопедия. Том 1-30. 3-е изд. / Глав. ред. А. М. Прохоров. – М.: Сов. энциклопедия, 1969 – С. 78.
- 6 Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. – М.: Мир и Образование, Оникс, 2011. – С. 736.

- 7 Философский словарь / ред. И.Т. Фролов. – Издание 4-е. – Москва: Политиздат, 1980. – 444 с.
- 8 Краткий политический словарь / В.П. Абаренков, Т.Е. Абова, А.Г. Аверкин и др. / Общая редакция Л.А. О니кова, Н.В. Шишлина. – Издание шестое, дополненное. – М.: Политиздат, 1989. – 623 с.
- 9 Педагогический энциклопедический словарь / Гл. ред. Б.М. Бим-Бад. – М.: Большая рос. энцикл., 2002. – 528 с.
- 10 Стратегия «Казахстан-2050».
- 11 Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года) (с изм. и доп. по сост. на 23.03.2019 г.)
- 12 Патриотизм в США принадлежит людям. 2014. – Режим доступа: <https://bsblog.info/patriotizm-v-ssha-prinadlezhit-lyudyam/>
- 13 Ильинъ И. Подвигъ патриотическаго единенія // «Возрожденіе» («La Renaissance»). Ежедневная газета. № 49. – Вторникъ, 21 іюля 1925. – Paris, 1925. – С. 2.
- 14 Жизненный путь и творческое наследие Бауыржана Момышулы.

УДК 669.162.214

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

Г.Ш. Сарсенбаева, магистр юриспруденции, старший преподаватель

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: kayrzhanova@mail.ru

А.К. Касымова, кандидат политических наук, доцент

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: almakasymova@mail.ru

***Аннотация.** В статье раскрывается международный опыт организации и управления государственными закупками. Сегодня практически все развитые страны перевели государственные закупки на электронную основу. Нарботанный опыт США, Южной Кореи, Германии позволяет провести аналитический обзор сильных и слабых сторон этой сферы деятельности. Международный опыт государственных закупок в целом применим и для развития государственных закупок и в нашей стране, но при этом надо учитывать и негативные моменты зарубежного опыта, и специфику нашей экономики и менталитета в целом.*

***Annotation.** The article reveals the international experience of organizing and managing public procurement. Today, almost all developed countries have transferred public procurement on an electronic basis. The accumulated experience of the USA, South Korea, and Germany allows us to conduct an analytical review of the strengths and weaknesses of this area of activity. The international experience in public procurement as a whole is applicable to the development of public procurement in our country, but at the same time it is necessary to take into account the negative aspects of foreign experience and the specifics of our economy and mentality as a whole.*

Сегодня одно из приоритетных направлений в государственном управлении занимают организация и управление государственными закупками. Государственное управление включает в себя процесс планирования, организацию и контроль за процессом закупа товаров и услуг. Сегодня практически все развитые страны уже сделали определенные шаги в направлении перехода к электронным государственным закупкам.

Государственные закупки – это (приобретение, покупка) товаров, работ или услуг для государственных нужд за счет бюджетных средств, не покупаемых с целью их дальнейшей перепродажи, где государство выступает в роли покупателя. Уровень, на котором находится организация управления государственными закупками, отображает степень развития рыночных отношений, и состояние экономики в целом. Учитывая тот факт, что на различных этапах развития государственных закупок с проблемами сговора и коррупции сталкивались практически все страны, данные проблемы вынудили искать меры по противодействию этим явлениям.

В современной международной практике государственных закупок сложилась система принципов и факторов, влияющих на эффективность государственных закупок. Рассмотрим опыт управления государственными закупками на примере некоторых стран.

В основе государственных закупок в подавляющем большинстве развитых стран лежат тендеры. Так же, как и в РК, в европейских странах предметы государственных закупок подразделяют на товары, работы и услуги. Законодательное регулирование различных предметов закупок зависит от используемых тендерных процедур и способов определения победителей.

В ЕС существуют открытые и закрытые одно- и двухэтапные конкурсы, запросы котировок и закупки у единственного источника, хорошо знакомых и нам по отечественной практике государственных закупок. Еще существуют методы запроса предложений и конкурентных переговоров [1].

Запросы предложений – это направление запросов о закупках не менее чем трем Поставщикам. Заказчик устанавливает критерии для оценки поступивших предложений, их значение и порядок применения их при оценке. Данные критерии касаются возможностей Поставщика в управленческой и технической характеристиках, наиболее выгодного представленного им предложения для решения, поставленной задачи, а также предложенной им цены, включая расходы на эксплуатацию, обслуживание и ремонт. При проведении запроса предложений допустимо проведение переговоров или разрешение Заказчиком пересмотра предложений. Переговоры носят конфиденциальный характер, и участвовать в них могут все претенденты, которые внесли свои предложения, и предложения которых не были отклонены. После переговоров Заказчик предлагает Поставщикам представить к определенной дате свои окончательные варианты, из которых и выбирается наилучший.

Во многих странах ЕС существует практика предоставления преференции (льготы) местным поставщикам и подрядчикам при государственных закупках. Так же в некоторых странах часть государственного заказа резервируется для малого бизнеса и других категорий поставщиков. Иногда, с этой же целью, крупные лоты закупок специально дробят на более мелкие.

Среди наиболее развитых стран Евросоюза большим опытом организации государственных закупок обладает Германия. Система контроля за процедурами государственных закупок, действующая в Германии, отвечает требованиям ЕС, но имеет определенную специфику, включая в себя две инстанции: апелляционную – в форме независимого учреждения и судебную – в форме судебного органа. Возможность оспаривать размещение государственного заказа в суде стала в Германии успешным нововведением. Постановления, выносимые обеими инстанциями, публикуются в открытом доступе и служат для развития и дальнейшего усовершенствования государственных закупок.

Кроме того, в Германии давно и успешно существует общественная организация экспертов и ученых «Форум госзаказа», которые обмениваются мнениями, формируют общественное отношение к новым явлениям в сфере государственных закупок. Форум ежегодно присуждает премию за лучшую научную работу в сфере государственных закупок.

В США первый закон по регулированию системы федеральных государственных закупок был принят в 1792 году. С 1988 года и по сегодняшний день, постоянно действующий орган государственной власти в области государственных закупок - управление федеральной закупочной политики. Все закупки регламентируются сводом правил государственных закупок (1984 г.), который описывает все этапы проведения закупок, начиная с планирования, размещения и исполнения, заключенных государственных контрактов.

Среди развитых стран правительство США является самым крупным заказчиком товаров и услуг для государственных нужд. На государственные закупки приходится около трети всех совокупных расходов федерального бюджета. Хочется отметить, что на сегодняшний день в США создана и действует Федеральная контрактная система (ФКС), которая занимается заключением государственных контрактов и управлением государственными заказами. Основными исполнителями ФКС являются контрактные офицеры – это уполномоченные представители государства, имеющие специальный сертификат, который дают право размещать заказ или подписывать контракт [2].

Основные функции контрактных офицеров:

- планирование и обоснование контракта;
- мониторинг исполнения и обеспечение исполнения положений государственного контракта;
- утверждение этапных результатов проекта и согласование выплат подрядчикам;
- изменение государственного контракта;
- закрытие государственного контракта.

Еще хотелось бы сказать об экономико-хозяйственных взаимоотношениях двух участников государственных закупок США: государства-заказчика и подрядчика (организации-исполнителя) при выполнении государственного контракта. Законодательство США четко формулирует обязанности двух сторон, где оба участника являются равноправными партнерами при выполнении государственного контракта. Законодательство США определяет равные права между Заказчиком и Подрядчиком при выполнении государственного контракта, но Заказчик все же имеет значительные привилегии и преимущества. Например, Заказчик в отличие от Подрядчика, имеет право одностороннего отказа от заказа [3].

Таким образом, ФКС США, пройдя продолжительный путь формирования, на сегодня является одной из передовых и наиболее эффективных систем государственных закупок в мире и роль ее в экономике США очень велика.

Проводя анализ контрактной системы за рубежом, выделим страны, которые наиболее интересны для рассмотрения, имеющие весомое положение на мировой арене и важные сектора государственных закупок. Интересна позиция Китая, который вступил в ВТО еще в 2001 году, но не подписал Соглашение о государственных закупках ВТО.

Система государственных закупок в КНР построена на поддержке отечественных производителей, протекционистской политике в области отечественных инновационных разработок, защите рынка государственных закупок от иностранных конкурентов.

В соответствии с Законом о государственных закупках правительство Китая должно приобретать преимущественно отечественные товары, работы или услуги, за исключением редких случаев, когда не доступны в Китае; не могут быть приобретены на разумных коммерческих условиях, даже если они находятся в Китае; или должны быть закуплены для использования за рубежом [4].

В 2006 году Китай ввел национальный план развития науки и техники (2006–2020 гг.), в соответствии с которым правительственные учреждения провинций КНР могут закупать только ту продукцию, которая внесена в специальный каталог. В него вошли производители, квалифицированные как разработчики отечественных инноваций, за некоторыми исключениями. Теперь продавцы высокотехнологичных товаров должны быть аккредитованы как поставщики технологий на основе местной интеллектуальной собственности. Только тогда их гарантированно включают в каталог компаний, имеющих право на участие в государственных тендерах. Исходя из этих положений, Китай явно нарушает принципы контрактной системы в рамках Соглашения о государственных закупках ВТО, поэтому до сих пор это Соглашение этой страной не подписано.

В Республике Казахстан государственные закупки стали применяться с принятием закона «О государственных закупках» от 21 июля 2007 года и введенного в действие с января 2008 года.

Отличительная черта казахстанской модели государственных закупок заключается в том, что: а) все закупки реализуются на едином веб-портале, объединяющем всю информацию о государственных закупках в Казахстане; б) используются единые классификаторы; в) прозрачность, открытость тех процедур, торгов, которые осуществляются.

Международный опыт государственных закупок в целом применим и для развития государственных закупок и в нашей стране, но при этом надо учитывать и негативные моменты зарубежного опыта, и специфику нашей экономики и менталитета в целом.

Наша казахстанская система государственных закупок построена на поддержке отечественных производителей, но в отличие от Китая, в основе закупа товаров все же лежит разумный и объективный ориентир на качество поставляемых товаров. Основной политикой в сфере государственных закупок у заказчиков является закуп товаров, работ и услуг на разумных коммерческих условиях, но на практике порой приходится сталкиваться с тем, что поставщики предоставляют недостоверную информацию о своем соответствии требованиям конкурса, после подведения итогов уклоняются от заключения договора о государственных закупках, либо ненадлежащим образом исполняют свои обязательства по договору. Поэтому законодательная база в сфере государственных закупок в Республике Казахстан постоянно совершенствуется: вносятся изменения и дополнения.

Большим примером для Республики Казахстан является опыт Южной Кореи по проведению электронных государственных закупок, поскольку он один из самых передовых в мире. Южная Корея является наиболее удачным примером централизованной системы государственных закупок, так как сама система достаточно наработала опыт, и задача – полностью перейти на автоматизацию и максимально исключить человеческий фактор, ими выполнена. Служба госзаказа Южной Кореи была создана в 2002 году и является основным ведомством по госзаказу при Министерстве стратегии и

финансов Кореи. Основная задача службы госзаказа – формирование единой централизованной системы госзаказа, способствующей открытости и эффективности системы госзаказа, предоставляющей все услуги через сеть интернет [4]. Но главной задачей, которую в Республике Корея удастся решать с помощью централизованной системы, является обеспечение прозрачности в сфере государственных закупок. То есть, система организована по принципу концентрации полномочий в сфере государственных закупок у одного государственного органа, деятельность которого является объектом контроля общественности и каждой из сторон конкретной сделки, что обуславливает минимизацию возможностей для нарушений.

В Южной Корее государственные организации и службы должны закупать товары, услуги, в том числе заказы на строительство, через службу госзаказа, при этом 99,5 % из общего числа участников, (191 тысяча зарегистрированных поставщиков) – представители малого и среднего бизнеса. В системе госзаказа Южной Кореи доступна вся информация о тендерах и ставках, что, несомненно, направлено на борьбу с коррупцией и повышению открытости в этой сфере. Пользователи системы должны всего лишь один раз зарегистрироваться на портале, чтобы участвовать в торгах. Более того, все закупочные процедуры, включая торги, заключение контракта, инспекцию доставки, оплата производится в электронном виде через систему KONEPS, и весь документооборот происходит в on-line режиме [5]. Система госзаказа Кореи получила высокую оценку Организацией экономического сотрудничества и развития (межправительственная организация штаб-квартира в Париже), а также была отмечена наградой в области государственных услуг ООН. Система широко используется в Азии и была принята многими, на пример: Вьетнамом, Коста-Рикой, Монголией, Тунисом, а также в регионах Африки и Латинской Америки. Целью создания единой системы государственного заказа в Южной Корее было завоевание общественного доверия путем повышения открытости и транспарентности системы госзаказа, а также повышения эффективности закупок.

Сегодня Республика Казахстан и Южная Корея тесно сотрудничают по вопросам совершенствования системы государственного заказа в РК, что позволит применить их наработанные, эффективные, лучшие практики. Итогом этого сотрудничества стали изменения в законодательстве Республики Казахстан по государственным закупкам за последние 3 года, которые позволили усовершенствовать процесс заказа и внести в него новшества, проверенные опытом партнеров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Парфирьева Е. Н., Нуруллина А. И. Анализ контрактной системы в сфере государственных закупок за рубежом // Вопросы экономики и управления. – 2018. – №1. – С. 14-17. – URL: <https://moluch.ru/th/5/archive/78/2809/>
- 2 Государственные закупки: американская система. – URL: <http://antek-consult.ru/gos-zakupki-amerika-system.php>
- 3 Статья 1 Закона о государственных закупках КНР. – URL: <http://www.gov.cn/english/.htm> (retrieved on 20.08.2017)
- 4 Светлана Белова // "Госзакупки за рубежом: общее и особенное. – URL: <https://www.crn.ru/numbers/reg-numbers/detail.php?ID=18960>
- 5 Опыт организации государственных закупок в Корею. – URL: <https://fas.gov.ru/news/9287>.

УДК 343.131.7

ҚЫЛМЫСТЫҚ ПРОЦЕСТІ ТИІМДІ ОҢТАЙЛАНДЫРУ ҮШІН КІНӘСІЗДІК ПРЕЗУМПЦИЯСЫНЫҢ МӘНІ

Г.Х. Сеитова, «Құқық» кафедрасының аға оқытушысы
И.К. Бошимқұлова, заң ғылымдарының магистрі,
«Құқық» кафедрасының аға оқытушысы,
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)
E-mail: nikusenok_@mail.ru

Аңдатпа. Бұл мақалада кінәсіздік презумпциясының мәні- қылмыстық іс бойынша барлық іс жүргізу құрылатын демократиялық қылмыстық процестің негізгі принциптерінің бірі ретінде қарастырылады.

Annotation. In this article the notion and the content of presumption of innocence as one of the main principles of democratic criminal process on which all the litigation case is based are investigated.

Кінәсіздік презумпциясының мәнін асыра бағалау қиын. Беделді заңгерлер оның қылмыстық процестегі рөлін жоғары бағалай отырып, оны еңсерілмейтін бастама, сот этикасының негіздерін түсінудің және сақтаудың маңызды негізі ретінде қарастырады [1].

Кінәсіздік презумпциясы айыпталушының қорғалу құқығын қорғайтын құқықтық кепілдіктердің жалпыланған көрінісі негіз болып табылады. Ал осыдан айыпталушының кінәсіздік презумпциясы мен қорғалу құқығының өзара байланысы мен өзара тәуелділігі болып табылады. Айыпталушының қорғалу құқығы кінәсіздік презумпциясы сақталған жағдайда ғана толық көлемде қамтамасыз етілуі және іске асырылуы мүмкін. Және керісінше, кінәсіздік презумпциясының бұзылуы сөзсіз айыпталушының қорғалу құқығын бұзуға әкеп соқтырады.

Айыпталушының қорғалу құқығы және кінәсіздік презумпциясы ажырамайтын, сондықтан кінәсіздік презумпциясынсыз қорғалу құқығы қорғалмаған болар еді. "Қорғау құқығын бұзу әрқашан қандай да бір нысанда, көп немесе аз дәрежеде, айыпкерге қатысты кінәсіздік презумпциясын елемеуге, айыптыны және кінәліні ығыстыруға, теңдестіруге негізделген", – деп М.С. Строгович әділ атап өтті [2].

Кінәсіздік презумпциясы мемлекеттік органдардың, лауазымды адамдардың іс-әрекеттері мен шешімдерінен қалыптасатын көптеген аса күрделі қоғамдық қатынастарды реттейді.

Кінәсіздік презумпциясы қылмыстық іс жүргізу қызметінің қандай да бір субъектісінің субъективті пікірін білдіру болып табылмайды, ол заңда айқындалған объективті құқықтық жағдай болып табылады. Адамға айып таға отырып, тергеу органдары оны қылмыс жасағаны үшін кінәлі деп есептейді, алайда оның кінәсін дәлелдеу қажет. Заң адамды сот талқылауын міндетті түрде жүргізумен кінәлі деп тану мүмкіндігін – айыпталушының құқықтары мен заңды мүдделерінің ең жоғары кепілдіктері және айыптаудың дәлелдемелерін тексеру шоғырланған сатыны байланыстырады. Айыпталушы оған қатысты соттың заңды күшіне енген айыптау үкімі шығарылғанға дейін кінәсіз деп есептеледі.

Іс бойынша сот талқылауы өткен және сот шығарған айыптау үкімі заңды күшіне енген кезде ғана мемлекет сотталушыны кінәлі деп тану және оны соттаудың дұрыстығы үшін жауапкершілікті өзіне қабылдайды. Бұл ретте сот ісін жүргізуші барлық адамдар, сондай-ақ айыпталушымен кінәлі деп санауға құқығы жоқ барлық өзге де мекемелер, ұйымдар, лауазымды адамдар мен азаматтар үшін міндетті объективті құқықтық жағдай ретінде кінәсіздік презумпциясы қағидатының мәні болып табылады.

Кінәсіздік презумпциясы қағидасы айыпталушының құқықтық мәртебесі тек қылмыстық процесте ғана емес, сонымен қатар ол субъектілердің бірі ретінде әрекет ететін барлық қоғамдық қатынастарда да анықталады. Үкім заңды күшіне енгенге дейін күзетпен ұсталатын айыпталушыларға сайлауға қатысу құқығы, тұрғын үй-жайды пайдалану құқығы сақталады, оны ешкім қылмыс жасауға кінәлі болуына байланысты жұмыстан шығара алмайды немесе оқу орнынан шығара алмайды. Қылмыстық іс бойынша тергеу және сот талқылауы белгілі бір адамның, айыпталушының кінәлілігі, жауапкершілігі және жазалануы туралы шешімге бағытталған.

Қылмыстық жауапкершілікке тарту және айып тағу айыпталушыға психологиялық ауыр жарақат келтіретіні сөзсіз. Осыған байланысты қолданылатын бұлтартпау шарасы қызметінен

шеттету оның бостандығы мен еңбек ету құқығын шектейді. Сондықтан қылмыстық процесте жеке адам құқықтарының елеулі кепілі қылмыстық жауапкершілікке тартудың негізділігі болып табылады. Тергеуші бұл мәселе бойынша тиісті дәлелдер болған кезде ғана, расталмаған, осы тұлғаның кінәсіздігі туралы болжамның қолма-қол дәлелдемелерінде салынған ретінде зерттелгеннен және қабылданғаннан кейін, шешім қабылдауға құқылы.

Әрине, тергеушіден айыптау үкімі заңды күшіне енгенге дейін айыпталушыны кінәсіз деп санауды талап ету мүмкін емес. Керісінше, айыпталушы ретінде негізделген тарту үшін іс бойынша жиналған дәлелдемелер оны айып тағатын адамның және бұлтартпау шарасын кім сайлайтынның кінәлілігіне сендіруі қажет. Сондықтан, ол кінәлі деп есептейтін адамға айып тағып отыр. Бірақ бұл оның сенімі тергеушінің жеке пікірі болып табылады. Адам мемлекет атынан ресми түрде осы жерден туындайтын қылмыстық-құқықтық және қылмыстық іс жүргізу салдарларымен кінәсіз деп санала алмайды. Тергеуші одан әрі тергеу барысында бұл пікірдің өзгеруіне ұшырауына жол беруі тиіс.

Заң тергеушіні кінәнің бар-жоғын және нысанын, қылмыс жасаудың мақсаты мен уәжін дәлелдеуге, белгілеуге міндеттейді. Алайда, айыпталушының кінәлілігіне сенімді бола отырып, тергеуші кінәсіздік презумпциясына байланысты айыпталушының кінәсін сот анықтағанға дейін бұл сенім оның субъективті пікірімен қалатынын түсінуі тиіс.

Тергеуші, анықтау органы адамды айыпталушы ретінде тарта отырып, оны сол арқылы қылмысқа кінәлі деп танымайды (бұл құқықты оларға заң бермейді), тек оны қылмыс жасады деп айыптайды.

Тергеуші мен прокурор айыпталушының кінәлілігін дәлелдейді, яғни істі сотқа жіберу үшін жеткілікті дәлелдемелер жинайды; бұл ретте оның сенімі, айталық, тергеушінің айыпталушының кінәлілігіне тергеу аяқталды деп тану үшін ғана негіз бола алады.

Тергеуші істі тергеу кезінде айып тағады және тұжырымдайды, бірақ оны іске асырмайды. Осыған байланысты тергеушінің айыпталушы және қылмыс жасаған адам оның ішкі нанымы ғана болып қала береді деген сенімі бар. Осыған байланысты тергеуші өзінің ішкі нанымы бойынша жиналған дәлелдемелерді бағалауға негізделген өз пікірін білдіре алады ғана, мемлекеттік ресми бағасын білдірмейді.

Құқықтық принциптердегі жалпыланған сөз тіркесінің нормалары ой мен сезімді емес, қылмыстық іске қатысушылардың мінез-құлқын белгілі бір жағдайларда белгілі бір іс-әрекеттерді жүргізуге, белгілі бір түрде әрекет жасауға рұқсат ете отырып, міндеттей немесе тыйым сала отырып, регламенттейді.

Осылайша, кінәсіздік презумпциясы қылмыстық процестің құрылымын, яғни адамды қылмыс жасауға кінәлі деп тану үшін жеткілікті іс жүргізу кепілдіктерінің көлемін айқындайды және соттың айыптау үкімі заңды күшіне енгенге дейінгі процестің қандай да бір қатысушысының көзқарасын ешбір түрде білдірмейді.

Айыптау үкімін шығару үшін айыпталушы қылмыс жасағаны үшін шын мәнінде кінәсіз деп танылады. Бұл кінәсіздік презумпциясының негізгі талаптарының бірі.

Айып тағатын және оны қолдайтын лауазымды адамдар, ең алдымен, адамның кінәсінің шынайы дәлелдемелеріне ие болуға міндетті. Олар болмаса да, олар адамды қылмыс жасаған деп санауға және оны қылмыстық жауапкершілікке тартуға моральдық да, заңды да құқығы жоқ. Алайда, егер мұндай дәлелдемелер жиналған болса, тергеуші айыптауды тағып, прокурор оны қолдай отырып, адамды қылмыс жасағаны үшін кінәлі деп санайды. Егер тергеуші мен прокурор дәлелдемелерді жинау және бекіту кезінде заң талаптарынан ауытқуға жол бермесе, бұл жерде кінәсіздік презумпциясының бұзылуы болмайды. Егер ешкімді айыптамаса, кінәсіздік презумпциясының өзі де қажет емес еді. Айыптаушы айыптауды дәлелдеуі тиіс – және бұл талапта кінәсіздік презумпциясынан ешқандай шегініс жоқ. Тергеуші күдіктіні ақтайтын да, айыптайтын да барлық деректерді тексеруге міндетті. Егер заңға сәйкес алынған және бағаланған дәлелдемелер, қылмысты осы адам жасағаны туралы қорытындыға келтірсе, ол оны кінәлі деп санауға құқылы және осыдан іс жүргізу әрекеттерін негізге алады, айыптау қорытындысын жасайды немесе ақталмайтын негіздер бойынша істі қысқартады.

Барлық мәселе қылмыстық сот ісін жүргізу тәртібін құрастыру кезінде «кінәсіз» күйінен «кінәлі» күйінен өту үшін жөнелтілген болып саналады, «дәлелденбеген» күйінен «дәлелденген» күйден тұрады. Қылмыстық процестегі осы кезең айыптау үкімінің заңды күшіне енуі болып табылады [2].

Егер кінәсіздік презумпциясы тек тергеуші (прокурор, сот) айыпталушының кінәлілігіне көз жеткізгенге дейін ғана әрекет ететінін негізге алсақ, онда оның өзіндік сипатын мойындауға тура

келеді. Бұл процеске тиісті қатысушы айыпталушының кінәсін мойындамайынша, презумпция әрекет етуін тоқтатады.

Тергеушінің қылмысты белгілі бір адам, айыпталушы жасаған деген сенімі шын мәнінде істегі дәлелдемелерге сүйенеді. Алайда, дәлелдемелер шын мәнінде айыпталушыны кінәлі деп тану үшін жеткілікті негіз болатынына толық жиналғанына мемлекеттің күмәнданбауы үшін істі сотта қарау талап етіледі. Демек, заң шығарушы өзінің кінәлілік туралы мәселе бойынша тергеушінің сенімін алдын ала, сот тексеруін қажет ететін ретінде қарайды, осы сенім мен түпкілікті белгіленген ақиқат арасында теңдік белгісін қоймайды. Дәлелдемелерге сүйенгенмен, тергеушінің (прокурордың) нанымы одан кейін кінәсіздік презумпциясы әрекет етпейтін сәтті алдын ала анықталмауы тиіс.

Кінәсіздік презумпциясын нақты көзқарас тұрғысынан түсіндіру мүмкін емес, себебі статистика бойынша айыпталушылар ретінде тартылған адамдардың басым көпшілігі бұдан әрі шын мәнінде кінәлі болып табылады [3].

Бірақ егер бұл презумпция нақты негізден айырылса, онда оның заңды мәнін қайта бағалау қиын. Кінәсіздік презумпциясының көмегінсіз жария жарыс процесі тараптардың – мемлекеттік қылмыстық қудалау органының және қылмыс жасауда айыпталушы жеке адамның – өздерінің іс жүзіндегі күштері мен мүмкіндіктері бойынша көрінеу сәйкес келмейтін тепе-теңдігін сақтап қалу мүмкін болмас еді. Ол тараптардың теңдігі қылмыстық іс жүргізу қағидатының маңызды кепілі болып табылады.

Кінәсіздік презумпциясы айыпталушының қорғалу құқығын қорғайтын құқықтық кепілдіктердің жалпыланған көрінісі негіз болып табылады. Осыдан айыпталушының кінәсіздік презумпциясы мен қорғалу құқығының өзара байланысы мен өзара тәуелділігі болып табылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1 Полянский Н.Н. Вопросы теории советского уголовного судопроизводства. – М.: Изд-во МГУ, 1956.

2 Строгович М.С. Право обвиняемого на защиту и презумпцию невиновности. – М., 1984.

3 Дж. Флетчер. Презумпция невиновности. //Советское государство и право. – 1989. – № 11.

УДК 347.9

АЗАМАТТЫҚ ІС ЖҮРГІЗУГЕ ҚАТЫСУШЫ ТҰЛҒАЛАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

*Ж.Ж. Талипова, заң ғылымдарының магистрі
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)
E-mail: zhanik0108@mail.ru*

***Аңдатпа.** Мақалада азаматтық іс жүргізу, процеске қатысушылар туралы жалпы сипаттама, іске қатысушы тұлғалардың топтастырылуы, олардың іс жүргізуге қатысу тәртібі, сонымен қатар олардың құқықтары мен міндеттері жан-жақты қарастырылған.*

Азаматтық іс жүргізу бұл сот және басқа субъектілер арасындағы азаматтық істі қарау мен шешу кезіндегі құрылатын азаматтық іс жүргізу құқықтың нормаларымен реттелген азаматтық іс жүргізу құқықтық қатынастар және процесуалдық әрекеттер жиынтығы. Осы іс жүргізудің басты мақсаты бұзылған құқықты қалпына келтіру мен заңмен қорғалатын мүддені қорғау. Азаматтық іс жүргізу соттың, тараптардың (талап қоюшы мен жауапкер), басқа да процеске қатысушылардың (прокурор, өкілдер, сот хатшысы және т.б) процесуалдық әрекеттерін, олардың іс жүргізу құқықтары мен міндеттерін жинақтайды.

***Annotation.** The article provides a detailed description of civil proceedings, participants in the process, the classification of persons involved in the case, the procedure for their participation in the proceedings, as well as their rights and obligations.*

The civil process is a combination of civil procedural relations and procedural actions, regulated by the rules of civil procedural law, created during the consideration and resolution of civil cases between the court and other entities. The main objective of this proceedings is to restore the violated rights and protect

the interests protected by law. The civil procedure summarizes the procedural actions of the court, the parties (plaintiff and defendant), other participants in the process (prosecutor, representatives, court clerk, etc.), their procedural rights and obligations.

Азаматтық іс жүргізу бұл – сот және басқа субъектілер арасындағы азаматтық істі қарау мен шешу кезіндегі құрылатын азаматтық іс жүргізу құқығының нормаларымен реттелген азаматтық іс жүргізу құқықтық қатынастар және процессуалдық әрекеттер жиынтығы. Азаматтық іс жүргізу қатынастары талап қоюшының сотқа талап арыз, арыз немесе шағым түсірген кезде пайда болады. Азаматтық іс жүргізу құқықтары мен міндеттері іс жүргізудің мазмұнын құрайды.

Азаматтық сот ісін жүргізудің негізгі мақсаты, ең алдымен, даулы құқықтық қатынастар саласына тартылған барлық субъектілердің: азаматтардың, мемлекеттің, ұйымдардың және азаматтық, еңбек немесе өзге де құқықтық қатынастардың субъектілері болып табылатын басқа да адамдардың бұзылған мүдделерін қорғауға бағытталған.

Азаматтық іс жүргізу соттың, тараптардың (талап қоюшы мен жауапкер), басқа да процеске қатысушылардың (прокурор, өкілдер, сот хатшысы және т.б.) процессуалдық әрекеттерін, олардың іс жүргізу құқықтары мен міндеттерін жинақтайды. Сотқа, басқа да қатысушыларға процеске қатысу мақсатына жету үшін заңмен белгіленген іс жүргізу құқықтары беріліп, соған сәйкес іс жүргізу міндеттері жүктеледі. Іс жүргізу құқықтар мен іс жүргізу міндеттер процесі барысында жүзеге асырылады.

Азаматтық іс жүргізу құқық қатынастарының субъектілері болып жеке және заңды тұлғалар танылады, соның ішінде ҚР азаматтары, шетел азаматтары, азаматтығы жоқ адамдар және шетел заңды тұлғалары. Жоғарыда аталғандардың барлығы азаматтық іс ке қатысушылар болып табылады. Азаматтық іске қатысушы тұлғалар деп – заңмен бекітілген субъективтік процессуалдық құқықтар мен міндеттерге ие қатысушыларды атайды. Қазақстан Республикасының азаматтық процесілік кодексінің (бұдан әрі – ҚР АПК) 43-бабына сәйкес іске қатысатын адамдардың құрамы келесідей: тараптар; үшінші тұлғалар; прокурор; мемлекеттік органдар, жергілікті өзін-өзі басқару органдары, заңды тұлғалар немесе ҚР АПК 55 және 56-баптарында көзделген негіздер бойынша процеске кіретін азаматтар; осы Кодекстің 302-бабында санамаланған сот ерекше іс жүргізу тәртібімен қарайтын істер бойынша мәлімдеушілер мен өзге де мүдделі адамдар іске қатысатын адамдар [1].

Жалпы процеске қатысатын тұлғалардың құрамын іске қатысуына қарай келесідей топтастыруға болады:

– сот төрелігін жүзеге асыратын тұлғалар (судья, сот орындаушылары, сот приставы, сот отырысының хатшысы, консультант);

– іске қатысатын тұлғалар (тараптар, даудың нысанасына дербес талаптарын мәлімдейтін үшінші тұлғалар, даудың нысанасына дербес талаптарын мәлімдейтін үшінші тұлғалар, прокурор, мемлекеттік органдар мен жергілікті өзін-өзі басқару органдары);

– сот өкілдері (адвокаттар, заңды тұлғалардың істері бойынша – осы заңды тұлғалардың жұмыскерлері, ал мемлекеттік органдардың және олардың аумақтық бөлімшелерінің істері бойынша – осы мемлекеттік органдардың жұмыскерлері және т.б.);

– сот төрелігін жүзеге асыруға жәрдемдесетін адамдар (куәгерлер, сарапшылар, аудармашылар, мамандар, мүлікті сақтаушылар және т.б.) [2].

Судья – азаматтық іс жүргізу қатынасының міндетті субъектісі болып табылады. Ол конституциялық тәртіппен сот төрелігін жүзеге асыратын, тәуелсіз, тек қана ҚР Конституциясына бағынатын, сот процесін мемлекет атынан жүргізетін лауазымды тұлға. Қазақстан Республикасында барлық судьялардың мәртебесі тең, олар тек өздеріне жүктелген өкілеттіліктерімен ғана ерекшеленеді. Егер дау медиация тәртібімен реттелмеген жағдайда, судья өзі сотта медиация жүргізу кезінде алған дәлелдемелерді іс жүргізуінде іс жатқан судьяға ұсына алмайды. Судья іс жүргізу кезінде процеске қатысушы азаматтардың барлығының да процеске қатысу мүмкіндігімен қамтамасыз етеді, істің ақиқатын ашады, заңнамаға сәйкес шешім шығарады. Сот процесіне қатысатын куә, сарапшы мен маманға олардың құқықтары мен міндеттерін түсіндіреді және істің нәтижесі басқа қатысушы адамның мүддесі үшін шешілуіне байланысты жалған немесе көрінеу ақпарат берген жағдайда ҚР заңнамасы бойынша қылмыстық жауаптылыққа тартылатыны туралы хабарлайды. Сонымен қатар куәнің өзінің жұбайы, туған туыстарына қарсы айғақтар беруден бас тартуға құқығы екендігін түсіндіреді. Сот іс жүргізуге қатысушы барлық тұлғаларды істің мән-жайын толық анықтау үшін тыңдауға міндетті.

Сот отырысының хатшысы – іс жүргізу кезінде сот отырысының хаттамасын жүргізетін, іске мүдделі емес тұлға. Хатшы процеске сот отырысы басталғаннан соңына дейін қатысуға міндетті,

төрағалық етушінің рұқсатынсыз сот отырысынан шығуға рұқсат етілмейді. Хатшы сот отырыс барысында істің барысын хаттамасына сотқа қатысушы қуәлардың, сарапшы, мамандардың және өзге де қатысушылардың өтініштерін, қарсылықтарын, түсініктемелерін және басқа да ақпараттарды тіркеуі тиіс. Егер сот жабық түрде өтетін, болса, сот процесі кезінде өзіне мәлім болған ақпаратты жарияламауға міндетті. Сот хатшысы хаттамаға енгізген мәлімет үшін жауапты болады, егер хаттамада шындыққа жанаспайтын мәлімте болса, онда ол ҚР заңнамасымен көзделген жауапкершілікке тартылады. Хатшы тараптардың сот отырысына келуін қамтамасыз етіп, істерді ресімдеп, сот актілері мен басқа да құжаттарды іс жүргізу нұсқаулығына сәйкес сатыларға жолдайды [3].

Азаматтық процесстегі тараптар субъективті құқықтары немесе заңмен қорғалатын жеке мүдделі туралы дауларын сот қарастырып, шешуі тиіс істегі қатысушы тұлғалар болып табылады. Бұл талап қоюшы мен жауапкер.

Талап қоюшы – өзіне тиесілі құқықтары мен міндеттерін қорғау үшін немесе бұзылған құқықтар мен міндеттерді қалпына келтіру үшін сотқа талап арыз жазу арқылы сотқа жүгінетін тұлға. Қазіргі таңда талап қоюшы сот процесіне екі негіз бойынша қатыса алады:

- өзінің құқықтары мен заңды мүддесін қорғау үшін талап қою арқылы;
- басқа тұлғалардың құқықтары мен заңды мүддесін қорғау арқылы.

Жауапкер – талап қоюшының арызы бойынша жауап беретін, азаматтық процесте талапкерге қарсы жақ [4].

Даудың нысанасына дербес талаптарын мәлімдейтін үшінші тұлғалар - бір немесе екі тарапқа талап қою арқылы істі сот талқылауына дайындау аяқталғанға дейін процеске кірісе алады. Олар талапкердің барлық құқықтарын пайдаланады және барлық міндеттерін атқарады.

Сот істі сот талқылауына дайындау және қойылған талаптарда үшінші тұлғалардың құқықтары, бостандықтары мен заңды мүдделері қозғалуы мүмкін екендігі туралы анық деректер болған кезде аталған адамдарға осындай өтініштің қабылданғаны туралы хабарлайды. Егер үшінші тұлға іске қатысу немесе бірінші сатыдағы сотта дербес талап қою құқығын іске асырмаса, сот істі талапкер қойған талап бойынша қарайды және шешеді.

Даудың нысанасына дербес талаптарын мәлімдемейтін үшінші тұлғалар – егер ол талапкердің немесе жауапкердің тарапындағы тараптардың біріне қатысты олардың құқықтарына немесе міндеттеріне ықпал етуі мүмкін болса, бірінші сатыдағы сот іс бойынша шешім шығарғанға дейін процеске қатыса алады. Олар тараптардың және іске қатысушы басқа да адамдардың өтініші бойынша немесе соттың бастамасы бойынша іске қатысуға тартылуы мүмкін. Сот істі сот талқылауына дайындау және қойылған талаптарда үшінші тұлғалардың құқықтары, бостандықтары мен заңды мүдделері қозғалуы мүмкін екендігі туралы анық деректер болған кезде аталған адамдарға осындай өтініштің қабылданғаны туралы хабарлайды.

Дау нысанасына дербес талапты мәлімдемейтін үшінші адамның іске кіруі туралы шешімді сот істі сот талқылауына дайындау сатысында қабылдайды, ол туралы істі сот талқылауына дайындау туралы ұйғарымда немесе сот отырысында сот отырысының хаттамасына енгізілетін ұйғарымда көрсетіледі.

Дербес талаптарды мәлімдемейтін үшінші тұлғалар іс жүргізу құқықтарын пайдаланады және тарапта қатысатын Тараптың іс жүргізу міндеттерін атқарады. Аталған адамдардың талап қоюдың негіздемесін немесе нысанасын өзгертуге, талаптардың мөлшерін ұлғайтуға немесе азайтуға, талап қоюдан бас тартуға, талап қоюды тануға, бітімгершілік келісімді немесе дауды (жанжалды) медиация тәртібімен реттеу туралы келісімді не дауды партисипативтік рәсім тәртібімен реттеу туралы келісімді жасасуға, қарсы талап қоюға, сот шешімін мәжбүрлеп орындатуды талап етуге құқығы жоқ. Дербес талапты мәлімдемейтін үшінші тұлға іске кіріскен кезде істі қарау осы адамға іс материалдарымен, оның ішінде іске қатысушы адамдардың бұрын берілген түсініктемелерімен танысуға мүмкіндік бере отырып, жалғастырылады [5].

Прокурор – азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын, заңды мүдделерін қорғау үшін. Сонымен қатар ұйымдардың, қоғамдық және мемлекеттік мүддені қорғау үшін, сот процесі кезінде заңдылықты қамтамасыз ететін лауазымды тұлға.

Прокурор заңға сәйкес сотта мемлекет мүдделерін қорғайды. Бұл прокурордың лауазымды міндеттерінің бірі. Оны істегі тараппен кемінде келесі үш себеп бойынша шатастыруға болмайды:

Біріншіден, істе прокурор істегі тараппен салыстырғанда өз құқықтары мен мүдделерімен емес өзге тұлға құқықтары мен заңды мүдделерін, не қоғамның, мемлекеттің мүдделерін қорғайды.

Екіншіден, прокурор құзыретінің көлемі тараптардың процессуалды құқықтары мен міндеттеріне сәйкес емес. Көптеген әдебиеттерде көрсетілгендей, прокурордың көптеген процессуалды құқықтары бір уақытта оның міндеттері болып табылады. Бұл тараптарға тиіс емес.

Үшіншіден, заң прокурорды процессуалдымүсін ретінде сипаттайды. Прокурор тек талап өндірісіндегі істерді ғана емес, сонымен қоса ерекше талап өндірісіндегі және ерекше өндірістегі істерді қозғай алады.

Прокурордың қорытынды жасауы – прокурор өзі бастаған немесе сот бастаған іске іс бойынша қорытынды беру үшін өзіне жүктеген міндеттерді жүзеге асыру және азаматтың құқықтары, бостандықтары мен заңды мүдделерін, ұйымдар құқықтары мен мүдделерін, қоғамдық немесе мемлекеттік мүдделерді қорғау мақсатында қатысуға құқылы.

Прокурор қорытындысы іс үшін маңызды барлық жағдайларды, сондай-ақ қолдануы тиіс материалдық құқықтық нормаларын талдау мен зерттеуге негізделуі тиіс. Сот прокурор қорытындысы негізделмеген немесе заңсыз деп есептесе іс бойынша қорытындымен келіспеуге құқылы [6].

Адвокат – заң мәселелері бойынша түсіндірмелер, кеңес беретін, өзіне жүктелген міндеттерді атқаратын, кәсіби құқықтық көмек көрсететін, адвокаттар алқасының мүшесі болып табылатын тұлға.

Іс үшін маңызы бар мән-жайлар туралы қандай да болмасын мәліметтер өзіне белгілі болған кез келген адам куә бола алады. Сот процесіне куә ретінде шақырылған тұлға сот белгілеген уақытта келуге және өзіне мәлім ақпаратты шынайы айтуға міндетті. Куәнің сотқа шақырылуына байланысты шығыстарды өтеттіруге және уақытын жоғалтуына байланысты ақшалай өтемақы алуға құқығы бар. Шығыстар мен өтемақылардың мөлшері Қазақстан Республикасының бюджет заңнамасында айқындалады. Егер сот процесіне шақырылған куә ауруының, қарттығының, мүгедектігінің немесе басқа да дәлелді себептерге байланысты келе алмаса, онда сот куәнің болағн жерінде жауап алуы мүмкін. Іске қатысушы куә өзінің жұбайына, жақындарына, туған-туыстарына қарсы айғақ бермеуге құқылы және де сот процесі кезінде басқа адамның мүддесі үшін жалған немесе көрінеу мәлімет бергені үшін ҚР қылмыстық заңнамасында көзделген жауаптылыққа тартылады.

Сот ісін жүргізу барысында судья сот төрелелігін жүзеге асыруға жәрдемдесуші тұлғаларға олардың құқықтары мен міндеттерін түсіндіреді, сонымен қатар егер аталған тұлғалар сот барысында сот процесіне қатысушы тараптардың бірінің мүддесіне шешілуіне байланысты жалған немесе көрінеу мәлімет беретін болса, олар қылмыстық жауаптылыққа тартылатыны жайлы ескертіледі, ол туралы сарапшыдан, маманнан, аудармашыдан қолхат алады және сол қолхат сот отырысының хаттамасына тіркеледі. Сонымен қатар сарапшының сараптама жасау үшін келесідей әрекеттер жасауға құқықтары бар: іс материалдарымен танысуға, қорытынды беру үшін қажетті қосымша материалдармен танысуға, сот процесіне қатысуға, сот процесіне қатысатын тұлғаларға сараптама жасау үшін қажетті мәліметті алу үшін сараптама нысанына қатысты сұрақтар қоюға, сараптамалық зерттену нәтижесі бойынша тиісті бөлігінде сот отырысының хаттамасына енгізілген мәліметтің дұрыс болуы үшін тиісті ескертпелер енгізуге, аудармашының көмегін пайдалануға немесе одан бас тартуды мәлімдеуге, сараптама жүргізу кезінде шекеен шығыстардың өтемін алуға немесе сараптама жүргізу өзінің лауазымдық шеңберіне кірмейтін жағдайда сыйақы алуға құқығы бар. Сарапшы соттың шақыртуы бойынша сот процесіне қатысуға, сот сараптамасын жан-жақты, толық және объективті түрде жүргізуге, заңдамада көзделген реттерде қорытынды беруден бас тартуға, қорытынды беру мүмкін емес жағдайда дәлелді жазбаша хабарлама жасауға және оны сотқа жіберуге, берілген қорытындыға байланысты айғақтар беруге, зерттеліп жатқан объектілердің сақталуын қамтамасыз етуге, сараптама жүргізуге байланысты өзіне мәлім болған мәліметтерді жария етпеуге міндетті [7].

Прокурор, мемлекеттік органдардың, жергілікті өзін-өзі басқару органдарының, ұйымдардың өкілдері, сотқа басқа адамдардың құқықтары мен мүдделерін қорғауға жүгінген азаматтар бірінші болып түсініктемелер береді. Іске қатысушы адамдар бір-біріне сұрақтар қоюға құқылы.

Сонымен қорыта келгенде, іске қатысатын адамдардың келесідей құқықтары мен міндеттері көрсетілген: іске қатысушы адамдардың іс материалдарымен танысуға, олардан үзінділер жасауға және көшірмелерді түсіруге; қарсылық білдіруге; дәлелдемелер ұсынуға және оларды зерттеуге қатысуға; іске қатысушы басқа адамдарға, куәларға, сарапшыларға және мамандарға сұрақтар қоюға; өтінішхаттарды, оның ішінде талап қоюды қамтамасыз ету жөнінде, дәлелдемелерді қамтамасыз ету жөнінде шаралар қолдану туралы, қосымша дәлелдемелерді талап ету туралы, бітімгерлік рәсімдерді қолдану туралы өтінішхаттарды мәлімдеуге; сотқа ауызша және жазбаша түсініктемелер беруге; сот процесі барысында туындайтын барлық мәселелер; басқа адамдардың өтініштері мен дәлелдеріне қарсылық білдіруге; сот жарыссөздеріне қатысуға; сот отырысының хаттамасымен танысуға және

оған жазбаша ескертулер беруге; соттың шешімдеріне, ұйғарымдары мен қаулыларына шағымдануға; Қазақстан Республикасының азаматтық сот ісін жүргізу туралы заңнамасында берілген басқа да іс жүргізу құқықтарын пайдалануға құқылы. Олар өздеріне тиесілі барлық іс жүргізу құқықтарын басқа адамдардың құқықтарын теріс пайдаланбастан, олардың мүдделерін бұзбай адал пайдалануға және істі қарау мен шешу мерзімдерін қасақана созуға жол бермеуге тиіс [8].

Іске қатысатын адамдар істің нақтылы мән-жайлары туралы сотқа толық әрі шынайы түрде мәлімдеуге, сөз сөйлеуге немесе сотқа екінші тарап растаған фактілерді теріске шығаратын жазбаша құжаттар ұсынуға міндетті. Іске қатысатын адамдардың процестік міндеттерін орындамауы ҚР АПК-да көзделген процестік салдардың туындауына әкеп соғады.

Жоғарыда көрсетілген әрекеттер жазбаша нысандағы не электрондық құжат нысанындағы арыздар мен өтінішхаттарды, құжаттарды беру арқылы жасалуы мүмкін.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1 Қазақстан Республикасының Азаматтық процестік кодексі. Қазақстан Республикасының Кодексі 2015 жылғы 31 қазандағы № 377-V ҚРЗ.

2 Бексултанова Р.Т. Гражданское процессуальное право Республики Казахстан. Казусная технология. Сборник казусов по гражданскому процессу и постановлений Верховного Суда РК по вопросам гражданского процессуального права: учебное пособие. – Астана: Фолиант, 2014. – с. 440.

3 Сот отырысының хатшысы және оның сот жүйесіндегі рөлі [Электрондық ресурс] – Кіру режимі: <http://social.alashinform.kz/kz/zakonpravo/220-sot-otyrysny-hatshysy-zhne-ony-sot-zhyesndeg-rl.html>

4 Баймолдина З. Х. Гражданское процессуальное право Республики Казахстан: в двух томах. Т. 1. Общая часть (Темы 1-15). Ученик. – Алматы: КазГЮА, 2001. – с. 128.

5 Егембердиев Е.О. Е 23 Қазақстан Республикасының азаматтық іс жүргізу құқығы: Оқулық. 2 басылым. – Астана: Фолиант, 2012. – б. 392.

6 Иванов В.А Прокурорский надзор по гражданским делам. – Л., 1968. – с. 144.

7 Іске қатысушылардың құқықтары мен міндеттері [Электрондық ресурс] – Кіру режимі: <https://zhmb.sud.kz/kaz/sub/moyinkum/iske-katysushylardyn-kukyktary-men-mindetteri>

8 Іске қатысушы тұлғалардың құқықтары мен міндеттері қандай? [Электрондық ресурс] – Кіру режимі: <http://www.adilet.gov.kz/kk/faq/iske-katysushy-tulgaldyn-kukyktary-men-mindetteri-kanday>

СЕКЦИЯ
НАСЛЕДИЕ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ: ИСТОРИКО-ФИЛОСОФСКИЙ
И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

УДК 2-1

АЛЬ-ФАРАБИ ОБ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДОБРОДЕТЕЛЬНОЙ РЕЛИГИИ

*А.Д. Азербайев, д-р PhD, ассоциированный профессор,
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова (г. Павлодар)
E-mail: azerbaiyev_ad1986@mail.ru*

Вопрос о значимости религии в современном обществе и ее будущности как мировоззрения и мироощущения в эпоху «цифрового формата» и технологий остается открытым. Какова будет роль религиозного фактора в ближайшие лет сто?

С появлением авраамических религий в мировой истории стали вестись межрелигиозные войны. Вспомним гонения христиан в Римской империи, арабские завоевания с целью распространения ислама, затем крестовые походы, резню между католиками и протестантами и т.д. Жизнь средневекового общества всецело была регламентирована религией, народы отстаивали первенство их вероисповеданий. В эпоху нового времени с появлением теории Дарвина, открытия клеточного строения организмов, закона сохранения энергии и ряда других достижений естественных наук развивается материализм, который поставил под сомнение истинность религиозных знаний. В XX веке социалистические государства провозгласили отказ от религии, признанной как архаика, препятствующая мировому прогрессу.

С распадом советского государства, проводившего эксперимент по искоренению религии из жизни общества, конфликты на религиозной почве участились. Тем самым, формула немецкого поэта и философа-мистика Новалиса (он же барон Фридрих Гарденберг) «Религия - это опиум для народа» никак не оправдался. Марксисты, большевики были уверены, что данным тезисом, определив «вред» религии, они смогут привить только веру в прогресс и коммунизм. Британский писатель и публицист Джордж Оруэлл и русский писатель Евгений Замятин изобразили будущее коммунизма без религии и иной духовности. Пока что аналогов государств, изображенных писателями, не прослеживается, и появление подобных сомнительно.

В начале 90-х гг. народы постсоветского пространства принялись искать духовные корни, что подразумевало и возврат к этническим вероисповеданиям. Более того, на балканском полуострове обострились конфликты между мусульманами, православными и католиками. Эти процессы стали материалом для формулирования теории «столкновения цивилизаций» Сэмюэлем Хантингтоном. Аргументы теоретика были актуальны в середине 90-х. Его статья «Столкновение цивилизаций?» насторожила мировую научную общественность неизбежностью столкновения, которое имело бы ужасающие последствия (войны и политический хаос). Чертами цивилизации Хантингтон назвал «язык, историю, религию, обычаи, институты, а также субъективную самоидентификацию людей» [1]. Американский политолог разделил мир на цивилизации, среди которых выделяет западную, конфуцианскую, японскую, исламскую, индуистскую, православно-славянскую, латиноамериканскую, африканскую. Он определяет «линии раскола» при столкновении, выделяет «расколотые» страны, вмещающие в себя жителей разных цивилизаций. Заметно, что религия имеет немаловажное значение при дифференциации цивилизаций. Как утверждает Хантингтон, «раскол» неминуем и может сопровождаться конфликтами.

Иную траекторию развития человеческой истории нам преподносит основатель и бессменный президент Всемирного экономического форума в Давосе Клаус Шваб. Описав такие составляющие 4 промышленной революции, как искусственный интеллект, роботизацию, автомобили-роботов, трехмерную печать, нанотехнологии, биотехнологии и так далее, он выявляет социальные проблемы, сопровождающие глобальный процесс технократического развития. Прежде всего, новшества создадут этический диссонанс. Уже порождает множество разного рода откликов и комментариев разработка гонконгской компанией «Hanson Robotics» человекоподобного робота в виде женщины. Ее или его (имеется ввиду, что слово «робот» в русском языке мужского рода) зовут София. Этот

робот получил гражданство Саудовской Аравии. Во-вторых, «онтологическое» неравенство между теми, кто найдет себя в итоге перемен, и теми, кто не займет благоприятного места. Первые будут иметь свободный доступ к благам, сулящимся 4 промышленной революцией, вторые же будут лишены этого, что обусловит социальные конфликты [2, с. 78]. В-третьих, нельзя исключать и региональных проблем. Неудивительно, если одни регионы будут оснащены передовыми технологиями, а другие останутся на уровне индустриального развития, третьи же и вовсе могут находиться на уровне традиционного общества. Тем самым, назревает иерархия стран, характеризующаяся научно-технологической градацией.

Таким образом, исходя из двух прогнозов развития, назревает вывод о необходимости единого духовного начала во избежание конфликтов и противоборств, что способствует целесообразному применению технологий будущего и использованию человеческого потенциала во благо мирового социума. В этой связи, религия как вера в единую человеческую добродетель и счастье может рассматриваться как один из вариантов духовного оздоровления.

Аль-Фараби разработал понятие добродетельной религии. Данное понятие характеризует веру человека в абсолютную Первопричину мира. Само мироздание несет человеку нравственность, определяемое наличием добродетели мысли и действия. Первопричина всего дарует человеку совесть. Обладая совестью, человек познает добро, противится злу, распознает добродетель и следует ему. Обладатель совести – человек просветленный, поскольку верить в добродетель и жить в добродетели удел зрячих, даже во мраке распознающих свет огня совести и знаний. Невежда же лишен совести, и, тем самым, лишен и веры в добродетель. Несправедливость, зло, насилие, обман для невежд понятия обыденные, одни из них совершают их, другие потакают им, третьи, наблюдая их, не противятся им.

Познать счастье способен только добродетельный, ибо счастье вне добродетели – это лишь его иллюзия. Счастье – это жить по совести и быть нравственным по добровольному убеждению и осознанности, учить добродетели других.

С появлением человека разумного стали зарождаться верования в сверхъестественные силы, затем верования оформились в религии. Люди преследовали цель определения духовной составляющей внутреннего мира индивида и нормирования отношений в сообществе. Религии дабы укрепить веру в совершенную Первопричину, определяющую добродетель и совесть, представили идею о том, что добро есть основание мироздания и сущности человека в виде Откровений.

Аль-Фараби утверждал, что в основе жизни лежит добродетель, а зло создается человеком по невежеству. Мыслитель писал, что зла «совершенно не существует, все «миры являются благом». Зло представляет лишь «несчастье» и все, что приносит несчастье [3, с. 236]. Тем самым, зло – это поступки людей, совершенные по их воле. Противоположность злу – добродетель, которая является благом. «Первопричина» и «все то, что проистекает из нее» есть блага. Тем самым, благо и стремление к счастью, под которым следует понимать вселенский порядок, основанный на человеческой нравственности, представляют естество мироздания. Благо опосредуется добродетельными поступками и действиями.

Откровения в виде священных книг и сказаний (Веды, притчи о Будде, Авеста, Тора, Библия, Коран и Сунна) являются напоминанием о благой сущности и предназначении человека. Кроме того, никак нельзя обойти стороной людей нерелигиозных, неверующих в бога. Атеист, не веруя в Откровения, может верить в благоую цель своего существования и добродетельную суть самого себя, и, тем самым, может быть добродетельным и достичь счастья.

Аль-Фараби писал: «Наиболее же известные представления у каждого народа могут различаться либо в большинстве своем, либо частично, так что для одного народа они могут воспроизводить вещи иными, чем для другого. Вот почему у различных добродетельных городов и добродетельных народов могут быть различные религии, хотя все они верят в одно и то же счастье и стремятся к одним и тем же целям» [4, с. 340-341]. Из цитаты следует, что все религии имеют одну цель следования добродетели, поскольку адептами религий является люди с одинаковой сущностью независимо от этнической, расовой принадлежности.

Согласно учению мыслителя «добродетельная религия подобна философии» [5, с. 324]. Так как философия апеллирует к разуму. Посредством разума человек из Откровений способен выявлять добродетель, доказать верность следования добродетели.

Осмысленная вера в добродетель излечивает души. Человек со здоровой душой предназначен для счастья, созидания и гармоничного со всем миром развития. В случае если человеку свойственны дурные качества, душа этого человека является больной душой [6, с. 129-130]. Подобные души потеряны, не имеют правильного ориентира, они нацелены на дисгармонию, хаос. Люди с больными

душами воспринимают ложь за правду, зло, лживость ими воспринимается за добродетель. Нравственная сущность человека в своей природе является добродетельной. Разум и рассудительность направляют индивида на благие поступки. Затуманивание, одурманивание разума, рассудка делает человека безнравственным, а, следовательно, невежественным.

Религия помогает побороть в себе пороки и приобретать знания повсеместно и постоянно. Каждое полученное знание должно использоваться в добродетельной направленности, только в этом случае оно является знанием. Бытие человека предполагает непрерывный процесс познания.

Человек руководствуется рационально осмысленными нормами нравственности, имеющими характер универсальности. Разум, знания и мудрость – неотъемлемые понятия общечеловеческой добродетельной религии.

В корне неверное понимание предназначения религии приводило в средние века к межрелигиозным войнам. И даже в наши дни разного рода радикальные организации, имеющие религиозные призывы, представляют совершенно иное представление о значимости религии ислам в истории человеческой цивилизации. Догматизм и внешняя обрядовость вводит в заблуждение мировую общественность. Относительно этого концепция аль-Фараби может применяться с целью развенчивания заведомо ложных посылов. Мыслитель предусмотрел подход неких лиц, спекулирующих на религиозных чувствах. Прежде всего, это потусторонняя жизнь, исполнение обрядов, отказ от каких-либо благ в посюсторонней жизни может сулить преимущества после смерти, или же наоборот, неисполнение обрядов может повлечь за собой возмездие. Ученый воспринимает данный подход как «хитрости и козни против одной группы и в пользу другой» [4, с. 358]. Чрезмерное настойчивое усердие в исполнении обрядов преследует цель приобретения почета как «человека, отказавшегося от мирских благ». В результате люди, выказывая ему почитание, будут сносить все безобразные поступки шарлатана. Таким образом, «прохвост» обретет «почет, главенство, богатство, удовольствие» [4, с. 359]. Разоблачение «мнимого святого» будет использовано определенной группой в собственных целях без обнародования «фальшивости». Группа людей с целью оказания влияния на большинство использует «мнимых почитателей обрядовости». В последние два-три десятилетия, разоблаченная аль-Фараби, часть технологии по внедрению в сознание масс заведомо ложных, деструктивных представлений о религии с целью манипулирования людьми, активно используется.

Таким образом, единая добродетельная религия может выявляться не только среди конфессий, но и в благом мировоззрении и образе жизни. Поскольку человек по рождению несет в себе мир, любовь, справедливость, добродетельная религия способствует сохранению в человеке данного человеческого начала и оздоровлению больных душ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Хантингтон С. Столкновение цивилизаций? // Полис. – 1994. – № 1. – С. 33-48.
- 2 Шваб К. Четвертая промышленная революция. – Москва: «Эксмо», 2016. – 138 с.
- 3 Аль-Фараби, Абу Наср Мухаммад. Афоризмы государственного деятеля // Социально-этические трактаты / пер. с арабского. – Алма-Ата: «Наука», 1973. – С. 169-274.
- 4 Аль-Фараби, Абу Наср Мухаммад. Трактат о взглядах жителей добродетельного города // Философские трактаты / пер. с арабского. – Алма-Ата: «Наука» Казахской ССР, 1972. – С. 193-377.
- 5 Аль-Фараби, Абу Наср Мухаммад. Отношение философии к религии // Естественно-научные трактаты / пер. с арабского. – Алма-Ата: Наука, 1987. – С. 315-354.
- 6 Аль-Фараби, Абу Наср Мухаммад. Гражданская политика // Социально-этические трактаты / пер. с арабского. – Алма-Ата: «Наука», 1973. – С. 45-168.

ӘОЖ 1 (091)

АРАБ-МҰСЫЛМАН МӘДЕНИЕТІ МЕН ФИЛОСОФИЯНЫҢ ФЕНОМЕНІ

*Г.Ж. Алназарова, философия магистрі
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)
E-mail: g.alnazarova@mail.ru*

Аңдатпа. Бұл мақалада араб-мұсылман мәдениеті, жаратылыстану және нақты ғылымдардың дамуы, араб-мұсылман философиясының дамуы туралы айтылады.

Annotation. This article explores the heyday of the Arab-Muslim culture, the development of natural and exact sciences, the development of Arab-Muslim philosophy.

Жаратылыстану және нақты ғылымдардың дамуы, араб-мұсылмандық философияның пайда болуы - мұның бәрі грек мұрасын араласуымен байланысты. Мәселен, араб жаулап алуларына дейінгі дәуірдегі грек философиялық ойы мен ғылыми танымының негізгі орталықтарының бірі Александрия мектебі өз қызметін VIII ғасырдың басынан бастап жалғастырды, 9 ғасырдың екінші жартысында Антиохияда түркі тегі бар, философ Әл – Фараби білім алған.

Исламның пайда болу кезеңінде жаулап алынған территориялардың тұрғындары ежелгі дәстүрмен байланысын жоғалтпады және эллиндік мәдениеттің және философиялық ойдың тасымалдаушылары болып қала берді. Арабтанудың процесі антикамен сабақтастықты үзбеді.

Тарих, география, химия, медицина, теңіз ғылымы, құрылыс, экономика, математика және астрономия – мұсылмандардың көптеген таңқаларлық және түпнұсқа ашылулар жасаған ғылыми ойларының бағыттарының толық тізімі емес.

Ортағасырлық араб-мұсылман мәдениетін көптеген халықтар құрған және этникалық-мәдени органның дәстүрлерін бойына сіңірген. Бұл негізінен VIII-XII ғасырлардағы оқиғаны анықтады.

Араб-түркі-мұсылман әлемінде сауаттылық пен кітаптардың өте жоғары беделі өзін орнықтырды. Халифалар сотында әрдайым ақындар, философтар, тарихшылар, заңгерлер, дәрігерлер, аудармашылар мен каллиграфтар болды, олардың көпшілігі түріктер болды.

IX ғасырдың ортасынан бастап аудармашылар білімді мұсылман элитасын ғылыми еңбектермен таныстыруда үлкен рөл атқара бастайды.

Әрине, ежелгі грек, иврит және парсы тілдерінен аудармалар араб ғылымының дамуына зор серпін берді.

Практикалық бағыт – араб-мұсылмандық ғылыми ойға тән қасиет. Арабтар Испаниядан бастап Түркістанға дейін және Индияға дейінгі елдерге толық сипаттама берді, елді мекендердің егжей-тегжейлі тізімімен, өсімдіктер мен жануарлар түрлерінің таралу аймақтары, сонымен қатар пайдалы қазбалар кен орындары көрсетілген мәдени жерлер мен шөлдер сипатталды. Олар физикалық-географиялық және климаттық жағдайларға ғана емес, сонымен қатар олардың күнделікті өміріне, өнеркәсіпке, мәдениетке, тілге және діни ілімдерге қызығушылық танытты. Бұл білім халифаттан және ежелгі гректерден белгілі әлемнен асып кетті.

Теориялық медицинада және практикалық емдеуде үлкен жетістіктерге жетті: адам ағзасының қызмет ету жүйесі сипатталған және медициналық практика - диагностикадан хирургияға дейінгі теория жасалынған. Ұлы философ және дәрігер Абу Али Хусейн ибн Сина, Авиценна ретінде белгілі, 980 жылы Бұхара қаласында дүниеге келді. Ол математика, астрономия, медицинаны оқыды; Ол Саманидтер мен Далемидтердің билеушілері жанындағы сот дәрігері, содан кейін Хамадандағы вазир, содан кейін Исфаханға қоныстанды. Авиценнаның медицинадағы ең әйгілі жұмысы – бұл Сапон.

Философияға келетін болсақ, көптеген мұсылман ғалымдары грек философтарының еңбектеріне түсініктеме берді. Сондықтан, бастапқыда араб-мұсылман философиясы, грек философиялық ойының жалғасы, мұсылман рухында қайта жасалып, исламның негізгі қағидаларына сәйкес келді, бірақ мұсылман философиясының келесі қадамдары тез әрі жарқын болды.

Ибн Синаның философиялық ілімдерінде Аристотель мен Неоплатонистердің идеяларын мұсылман теологиясының жалпы қағидаларымен байланыстыру қиын. Неоплатонистердің артынан Ибн Сина әлем Құдайдың пайда болуымен, бірақ соңғысының қалауымен емес, объективті қажеттілік негізінде пайда болды деп мәлімдеді. Сонымен бірге, исламның дәстүрлі ұстанымына сәйкес Ибн

Сина Құдай мен Ғаламның, рух пен материяның дуализмін мойындады және барлық нәрсенің басты себебі жалғыз Құдай деп санады.

Аристотельдің араб тіліне алғаш аударғанының бірі – әл-Фараби (870–950). Оның «Екінші мұғалім», яғни Аристотельден кейін пайда болуы кездейсоқ емес. Оның негізгі жұмысы – «Даналықтың геммасы». Әл-Фарабидің пайғамбарлыққа сену мен ақылдың арақатынасы туралы ілімі өте қызықты. Әл-Фараби ақыл-ойды философиядан гөрі қарапайым адамдарға шындықты ашатын пайғамбарлық аяндардан жоғары қойды. Ол пайғамбарлықтар санаға жіберіліп, көмекші рөл атқарады деп санайды, ал адамның ақыл-ойының мүмкіндіктері шексіз. Саяси проблемалар, мемлекеттің зайырлы ұйымы мұсылман философтарын өз заманының діни және саяси проблемаларымен тығыз байланыста қызықтырды. Мінсіз мемлекет – бұл тәртіп пен әділеттілік орнаған ақыл заңдарына негізделген қоғам. Мұндай мемлекет әл-Фарабидің «Идеал қала тұрғындарының көзқарастары» эссесінде баяндалған.

«Адам бақыты туралы» трактатында әл-Фараби жалпы адамзаттық үйлесімділікте көрген адам бақыты туралы айтады. Ол бақыт адам іс-әрекетінің басты мақсаты екендігіне негізделген. Бұған жол – ғылым мен білім. Ойшыл бақытты суреттейді: «Бұл адамның жан-дүниесінің кемелділікке жетуі, оның өмір сүруі үшін оған енді қажеттілік болмайтындығында ... Бақыт дегеніміз - өз мүддесі үшін ізделген; оған ешкім туралы.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Әл-Фараби. Бақытқа апаратын жолдың көрсеткіші (аударма Б.Я.Ошерович) // Әлеуметтік-этикалық трактаттар. – Алматы, 1973.
- 2 Әл-Фараби. Әлеуметтік-этикалық трактаттар. – Алма-Ата, 1973. – С. 123.
- 3 Ибн Сина (Авиценна) Жан туралы кітап. Еркек. – М.: Политиздат, 1991.
- 4 Ибн Рушд. Философия мен діннің байланысы туралы шешімнің негізделуі. Еркек. – М.: Политиздат, 1991.
- 5 Беляев Е. Ерте орта ғасырлардағы арабтар, ислам және араб халифаты. – М., 1966.

УДК 373.2

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ МЕНТАЛИТЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Ә.Н. Аманжолова, педагогика магистрі

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті (Алматы қ.)

E-mail: asel.28.01.96@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада ұлттық менталитеттің қалыптасуына қандай факторлар әсер ететіні және менталитетті тасымалдаушылардың тіршілік әрекетінің қандай аспектілеріне өзі әсер ететіні нақтыланады. Мақалада мәдениетаралық коммуникация факторы ретінде ұлттық менталитеттің рөлі мен өзектілігін бағалаудың маңыздылығы туралы айтылған. Аталған мақалада ұлттық менталитет ұғымының күрделі және көпжоспарлылығы және де оны әлі де болса зерттеу керектігі көрсетілген.

Annotation. The article specifies which factors influence the formation of the national mentality and which aspects of the life of the mentality bearers are influenced by it. An important place in the article is given to the assessment of the role and relevance of the national mentality as a factor of intercultural communication. The national mentality is a complex and multifaceted concept.

Халықтар этносының мәдениетін және ондағы әлеуметтік процесстерді зерттеу, оның тарихын, салт-дәстүрін және дүниетанымдық көзқарасын білмей мүмкін емес. Осыған байланысты қазіргі ғылымның маңызды объектісі этностар менталитеті болып табылады. Туындаған мәселені зерттей отырып, әр халықтың өзіне тән мәдениеті мен дүниетанымының ерекшеліктерін және мінез құлықтарын анықтай аламыз.

«Менталитет» ұғымы ХХ ғасырдың 1980 жылдарының аяқ жағынан бастап қолданыла бастаған, бірақ әлі күнге дейін оның құрамдас бөліктеріне және менталитет» ұғымына ұсас терминдердің тұрғысынан ғалымдардың келіспеушілік және талқылау нысаны болып келе жатыр.

Бұл феноменді қарастыратын тәсілге келсек, онда бұл жерде пікірлердің сәйкестігін байқауға болады. Әрбір көзқараста бағыт белгілі тұсына жасалған: тарихы (тарихи процестері және менталитет), психологияда (психикалық құрлымы), философияда (топтық бейсаналық, рух, халықтың рухы). т.б.

Психологиялық және педагогикалық ғылым тұрғысынан тек екі тәсілді қарастырамыз. Бұл екі ғылымды таңдау қарапайым түсіндіріледі: педагогиканың психологиямен байланысы анық және педагогика ғылымында біз зерттеп отырған менталитет категориясы аз зерттелген, соған қарамастан бұл бағытта жүргізілген біршама жұмыстар бар.

Психология ғылымында «менталитет» термині Ш.Блондель (1926) және А. Валлон (1928) сияқты екі ғалымның қажырлы еңбектерінің арқасында пайда болды. Психология ғылымы саласында менталитет ұғымының негізін қалаушы К.Г. Юнг болып табылады, оның менталитет бойынша зерттеулерін, философиялық және психологиялық бағытқа да жатқызуға болады.

Бірақ «менталитет» термині психологияда бұрында қазір де кең қолданыс таппағанын айтып кеткен жөн. Қазіргі кезде «менталитетті» зерттеуге Т.В.Иванова (қалалық ментальдылық), К.А. Абульханова (менталитет психологиялық әлеуметтік ақиқат ретінде), В.Ю. Хотинец (этникалық сана), Л.И. Сименникованың (менталитет – жеке тұлғаны даралайтын психологиялық жабдықтау, ақыл-ой құралы) және М.И. Дьяченко (менталитет – жеке тұлғаның немесе топтың ойлау құрылымы ретінде) және С.В. Вальцев (менталитет – ұлттың дүние және оның ондағы орны туралы образдары мен түсініктерінің жүйесі ретінде) деп аталатын еңбектері арналған. В.Г. Крыськоның «Әлеуметтік психология» оқулығында менталитет өмір, мәдениет стилі, құндылықтар, көзқарастар, дүниетанымдар жүйесі, іс-әрекет нормалары мен мінез-құлық белгілері ретінде қарастырады. М.Ю. Кондратьевтің басшылығымен шығарылған «Әлеуметтік психология» сөздігінде менталитет «санадан жоғары сипаты бар, экономикалық және саяси жағдайларға байланысты өзгеріске ұшыраған, адамның психикалық өмірінің ерекшелігі ретінде» қарастырылады.

Еуропалық өркениеттің стратификациясына негізделген, менталитет теориясын ойлап тапқан, С.Б. Переслегин қызықты зерттеу жүргізген. Ол менталитеттің төрт типін ажыратып бөледі: варварлық (ежелгі), аристократтық (ақ сүйектік), интелдік және буржуазиялық.

Жеке тұлғаны тәрбиелеу кезінде бұл типтер араласып, «композитивті менталитеттерді» құрайды.

И.Г. Дубов менталитет деп, адамның іс-әрекетінен және жұмысынан көрінетін, ойлау образы және қабылдау моделін атайды.

Педагогика ғылымы бойынша Б.С. Гершунский, Ю.С. Самохин, Л.М. Бирюкова, О.К. Дмитриева сияқты зерттеушілерді жатқызуға болады. Олар менталитетті жүйелік ұғым ретінде қарастырады.

Б.С. Гершунский менталитеттің рухани байлық және адамгершілік құндылықтары сияқты компоненттерін зерттеу әдіснамасын жасаған [1, 36]. Ол осы феноменді жүйе ретінде зерттеу әдістері мен тәсілдерін жасауға үлес қосқан ғалымдардың бірі болып саналады. Б.С. Гершунский менталитет адамдардың іс-әрекетін анықтайды деп санайды, бұл адамдар тобы мен жеке адамның қабылдауы, дүниетанымының негізі болып табылады. Ғалым зерттеулерінде менталитеттің компоненті ретінде, ұлттық-аймақтық және жалпы адами құндылықтар ерекше орын алады. Осы пікірге Е.С. Роговер де қосылады. Оның пікірі бойынша құндылықтарға адамның саналы түсінетін саналық сипат тән, ал менталитет адамдар тобының немесе жеке тұлғаның санасын көрсетеді, оған бейсаналық сипат тән және құндылықтарды өзіне шоғырландырады.

Ю.С. Самохин ментальдық потенциалды қосымша білім беру жүйесінде оқушыны туристік дайындауда өлкетанушылық тәсілде пайдаланады [2, 6]. Ол менталитетті жаратылыстану ғылымдары арқылы қалыптастыру қажет деп санайды, бірақ әлеуметтік ғылымдарды да жоққа шығармайды, өйткені менталитет – қанша дегенмен әлеуметтік құбылыс және адамдардың бір бірімен өзара қарым-қатынас нәтижесінде қалыптасады. Автор «менталитет» және «дүниетаным» ұғымдарын ажыратады және соңғысын этникалық феномен деп есептейді.

Л.М. Бирюкова жас өспірімнің менталитетінің негізін қалыптастыру құралы ретінде, аймақтық білім беру компонентін пайдаланады. Ол менталитетті жеке тұлғаның интегралды қасиеті деп санайды [3, 55]. Әлеуметтік мәдени ортасы, дәстүрлермен бірге оны қалыптастыру көзі болып табылады. Автор бұл ұғымның құрылымында үш деңгейді бөліп көрсетеді: когнитивтік (көзқарастар,

бағалаулар, нормалар және көңіл күй), мотивациялық (құбылыстарға эмоционалды – оң көзқарас) және эмоциональды-іс-әрекеттік (іс-әрекет стереотиптері, салт-дәстүрлер және мінез-құлқы).

О.К. Дмитриева жоғары сынып оқушыларының менталитетін әдеби оқыту арқылы қалыптастыруды қарастырады [4, 11]. Автор әдебиетті оқытудың ментальдылықты құраушы функциялары мен потенциалдары ретіндегі мәселерді, балалардың рухани қажеттіліктерінің объектілерін іріктеу және ұйымдастыру тәсілдерін және әдебиетті оқытудың гуманистік құндылықтарын интериоризациялау факторларын зерттеуге аса көңіл бөледі.

О.К. Дмитриева менталитетті қалыптастырудың тиімділік критерийлерін жасаған. Балалардың оқу арқылы қабылдауының жоғары сапасы, өмір және әдебиет құбылыстарына дұрыс эмоционалды әрекеті, құнды бағдар қалыптастыру ғалымның жұмысының ең негізгі көрсеткіштері.

Ұлттық мінездің ерекшеліктерін, қазақ халқының менталитетін зерттеуші ғалымдар, менталитеттің соңғы анықтамасын дефинациялауға (саралауға) қажетті әртүрлі негіздерді қарастырады. Оларға: психикалық (сана және бейсананың көрінуі) (Д. Кішібеков, Т. Бөрібаев), және идеалды, (этностың рухани өмірі) (К. Жукешев, Ф. Жармакина, А.Х. Кукубаева); және мінез-құлқ пен іс-әрекеттегі ортақ нәрсені қарастыратын әлеуметтік іс-әрекеттік жатады (Калмырзаев, М.С. Орынбеков, Т.Х. Габитов, С. Нурмуратов т.б.). Аталған анықтамаларды зерттей отырып, менталитет – бұл өзіндік ерекшелігін туындата отырып, этнос өкілдерінің мінез-құлқындағы және іс-әрекеттерінен көрінетін, этностың рухани өмірінен көрінетін саналық және бейсаналық процестердің көрінісі деп түсініктеме беруге болады.

Қазақ халқының «менталитеті» ұғымы үлкен рөлге ие. Себебі онда елдің салты, дәстүрі, гендік қасиеттері жатыр. Оған түрлі бағыттан келіп түсінік беруге болады. Мәселен философиялық тұрғыда, діни, елдік, ұлттық, т.б. жағынан қарастырып, баға бере аламыз. Тіпті бұл ұғым сол ұлттың киім киісіне, жүріс-тұрысына да әсер етуші фактор бола алады

Менталитет – қазақ тіліндегі баламасы бойынша, кез келген адамның бойында болатын, атадан, тектен берілетін, қанына сіңген қасиеттерді дәріптейтін, белгілі бір қатаң шеңбер аясында өмір сүруге жетелеуші табиғи күш. Қазақтың менталитетіне руханияттылық тән. Руханияттың негізі-құдайға сиыну: адам дүниеге тұтынушылық мақсатпен келмейді, жасаған иеге қызмет ету үшін, шынайы ақиқатқа қол жеткізу үшін, этика және үйлесім принциптерін дәлелдеу үшін келеді. Бұл қасиетті мақсат қазақтың санасында емес, жүрегінде сақталады, ол философтарға қазақтың идеясы-жүректің идеясы деп тұжырым жасауларына негіз болады.

Психологияда балалардың ментальдылық түсінігін меңгеру мәселесі Е.А. Сергиенконың басшылығымен қарастырылған. Психикалық құбылыстар туралы баланың түсінігінің қалыптасуын, авторлар, жалпы білімнен ментальдық репрезентацияның сараланған жүйесіне біртіндеп өткізу ретінде қарастырады. Бұлай өткізу мектеп жасына дейін естияр шақта жүреді және балаға «өзінің ішкі дүниесін және басқа адамдардың психикалық әлемін түсінуіне мүмкіндік береді [5, 25].

Отандық авторлар балалардың психиканың эмоционалды-тұлғалық бөліктері туралы (басқа адамдардың өтірік айтуын, ниетін және басқа да қалауларын, эмоцияларын түсіну) түсініктерін зерттеуге аса назар аударады, ғылыми еңбектерде, ерте мектеп жасына дейінгі кезеңдегі балаларда эмоциалар туралы түсінік диффузиялы, жағдаяттарға тәуелді сипат тән келетіні туралы айтылған. Алты жастағы балаларда (әсерлер) қуаныш, қайғы, қорқыныш және ашу) сияқты негізгі эмоциялар туралы толық және дұрыс түсініктері қалыптасады.

Балаларды әлеуметтендіру (ортаға бейімделу) маңызды роль атқаратын: қуаныш, қайғы, ашу және қорқыныш сияқты эмоциаларды нақты сипаттай біледі. Қызығушылық, жек көру және ұят сияқты эмоциялар туралы түсініктері эклективті және диффузиялы қалыптасқан. Корреляциялық талдау нәтижелері, әртүрлі ментальды түсініктердің деңгейлерінің арасында оң байланыс болатынын көрсетті. Ол мектеп жасында дейінгі естияр шақта ментальдық түсініктер жүйені құрайтынын көрсетеді.

Алынған нәтижелер, ғылыми мақалаларда көрсетілген тұжырымдарды растаған: мектеп жасына дейінгі балалардың ментальдылық туралы түсінігін біз бастапқы, априорлық білім ретінде қарастырамыз.

«The-ory-of-Mind-те ментальдылық түсінігінің дамуын, тәжірибе жинаумен, әлеуметтік қарым-қатынасты кеңейту, еркіндіктің қалыптасуымен, бақылау және сөйлеумен байланыстырады.

Дж. Флейвелл мектеп жасына дейінгі баланың ментальдылық туралы түсінігіндегі ерекшелікті, оларда рефлекстік қабілеттерінің әлі де жеткілікті деңгейде дамымауымен байланыстырады.

Қазақтың ментальдылығының табиғатын ғалым философ Д.Кішібеков ашып көрсетеді: «Руханият – этикалық (адамгершілік), эстетикалық (сұлулық) білімнің бірлігі [5, 122]. Оның

пікірінше, әрбір адамның ментальдық табиғатын, адамның ішкі дүниесі, қиялдан пайда болған мінсіз дүние ретінде түсіндірілетін руханилығы анықтайды. Бұл сенім-нанымды және адамгершілік қасиеттерін және сұлулық ұғымын да қамтиды. Қазақ халқы өзінің тарихи даму барысында адамның ішкі дүниесін жетілдіруде, жақын адамға сыйластықпен қарау, Тәңірге құлшылық ету және оның өсиеттерін орындауда үлкен тәжірибе жинақтаған. Қазақ халқының менталитетінің ерекшелігі ретінде ғалым мыналарды есептейді: а) қазақтар менталитеттегі екі принцип-жариялық және аристократтық принциптерін бірге үйлестіре білген; б) қазақтар крепостнойлықты, авторитарлықты және деспотизмді білмеген; в) қазақ кез келген нәрсенің бағасын білген және ең алдымен сөздің; г) этиалық норма болып, теңдікті сақтау, дұрыс және аз сөйлей білу табылған; д) қазақ менталитетінің тағы бір құрамдас бөлігі болып, дүниені өзгере алатын адамның белсенділігін тану. Қазақ философиясының негізін қалаушылардың бірі М.С. Орынбеков менталитетті қоғамда қалыптасатын және осы қауымдастықтың әрбір мүшесінде пайда болатын, әрбір ұлттың мәдениетінің ферменті ретінде түсіндіреді [6, 85]. Бұл метафораның мәні, менталитет шешім қабылдау кезінде қоршаған ортада ерекше бағдар бола отырып, адамның әлеуметтік өмірін басқарады дегенді білдіреді. Саналы және бейсаналы ұстанымдардан тұратын түйсік арқылы жасалған конструкция сияқты менталитет тиісті қоғамда қалыптасқан мінез-құлық нормаларының деңгейінде адамның таңдауына әсер етеді.

«Қазақтың менталитеті» ұғымы Қазақстан ғылымында ұлттық психологияны зерттеушілердің бірі А. Қалмырзаевтың зерттеулерінде ерекше орын алады. Ғалым менталитет деп, адамның ақыл-ойының және психикалық ерекшеліктерінен тұратын, этностың түпкілікті мазмұны деп атайды. Ғалым тарихи аспектіні көрсетеді: менталитет ұзақ уақыт ішінде қалыптасады және салыстырмалы тұрақтылықпен сипатталады. Сонымен қатар менталитетке өзгергіштік те тән. Көпжақты кез келген құбылыс ретінде, менталитет оның тасымалдаушысының оң және теріс қасиеттерің жиынтығын білдіреді. Зерттеуші менталитеттен өзіне ғана тән ерешеліктері бар, белгілі қоғамның бүкіл даму тарихын көрсететін, этностың сипаттамасын көреді. Осылайша, менталитет «ұлттық тұрмыстың даму деңгейі мен нақты жағдайын көрсетеді. Зерттеуші менталитеттің тағы бір ерекшелігін – жеке бір қоғамның және бір этностан екінші этносқа берілмейтін иілігі бола алу қасиетін атап көрсетеді. Басқа ұлттың белгілі әлеуметтік мәдени нормаларын алуға болады әрине, бірақ бұл нормалардың басқа ұлтқа қатысты бастапқы көзімен салыстырғанда өзіндік ерекшелігі болуы тиіс.

Менталитет – табиғат және әлеуметтік жағдайлар салдарынан туындайтын және адамның өмір әлемі туралы ұғым – танымын ашатын жалпылық менталитет терминін жанның негізгі орталық метофизикалық мәтін құндылықтар мен ақиқаттың түпдерек ретінде қарастыра отырып американдық философы Р. Эмерсон (1856) енгізді. Менталитет қоғамның менталитеті рухани өмірі бейнеленгенде белгілі бір дәуірдің философиялық діни, саяси, эстетикалық теорияларын да көрінетін метаұғым болып табылады.

Философия, әлеуметтану, психология, педагогика ғылымдарындағы менталдық (менталитет) мәселесін әзірлеу кезеңі сипаттау деңгейі ретінде бейнеленеді, оған қоса менталдық пен менталитет бір мағыналы ұғымдар ретінде әрекет етеді. Біз бұл санаттардың мазмұны әр түрлі деп есептейміз

А.Калмырзаев «адамның құпиясының жауабын табу, халықтың менталитетін тану деген пікір айтады [7, 102]. Басқа сөзбен айтқанда, белгілі қоғамның менталитеті туралы біле отырып, осы этностың кез келген адамының мінез-құлқын білуге болады. Қазақ ұлтының ешкімге берілмейтін құнды ұстанымдарын Қазыбек бидің мына сөзінен көруге болады: «Біз қазақтар, малшымыз, ешкімге зиянымыз жоқ, ешкімді қорқытпаймыз, жаудың алдында басымызды имейміз және жаман сөз айтып аузымызды былғамаймыз» Достықты жоғары қоямыз, жақсылықты жақсылықпен қайтарамыз» бұл сөздерден, ұлттық мінездің тәуелділік, толеранттылық, жарқындылық, адалдық, сөзінде тұру сияқты ұлттық бомыстың белгілерін анықтауға болады.

Жоғарыда ғалымдардың зерттеулерін талдай келе біз менталитет ұғымына өзіндік интерпретациямызды беруге тырыстық: «Менталитет» – тарихи, географиялық және экономикалық себептерден пайда болатын және топтық түсінікті, құндылықты, мәдени, эмоционалдық, іс-әрекеттік бағдарды және тұлғаның бейсана-саналы формада енгізетін когнитивтік, мотивациялық және эмоционалдық-іс-әрекет деңгейдегі стереотиптерін қамтитын ұлттың жалпы адами және динамикалық рухани негізі.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1 Гершунский Б.С. Стратегические приоритеты развития образования в России // Педагогика. – 1996. – № 5. Крысько В. Социальная психология: Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб: Питер, 2006.

2 Самохин Ю.С. Краеведческий подход в туристской подготовке школьников в учреждениях дополнительного образования: автореф. дис. канд. пед. наук: [Электронный ресурс] / Ю.С. Самохина. – Электрон.ст. – Режим доступа к ст.: [http:// mgpu.ru/materials/projects/samohin/sam/sam0.htm](http://mgpu.ru/materials/projects/samohin/sam/sam0.htm).

3 Бирюкова Л.М. Использование педагогического потенциала региональной среды Русского Севера в формировании основ менталитета младшего подростка: дисс.канд. пед. наук: 13.00.01/ Л.М. Бирюкова. Защищена 12.12.1997. – Архангельск: Поморский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 1997. – 159 с.

4 Дмитриева О.К. Формирование менталитета старшеклассников средствами литературного образования: автореф. дисс. канд. пед. наук / О.К. Дмитриева; Мурман. госуд. пед. ун-т – Мурманск, 2006. – 22 с.

5 Кішібеков Д. Қазақ менталитеті: кеше, бүгін, ертең. – Алматы: Ғылым, 1999.

6 Орынбеков М.С. Казахская философия в канун XXI века. – Алматы, 1998.

7 Калмырзаев А. Национальный менталитет и национальный дух // Мысль, 2000. –№ 8-9 – С.19-26.

УДК 141.7 (574)

КОНЦЕПЦИИ ЕВРАЗИЙСТВА И РАЗВИТИЕ КАЗАХСТАНСКОГО ОБЩЕСТВА

*Г.Ж. Асылханова, доктор социологических наук, профессор
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: student - pavlodar@mail.ru*

Аннотация. В данной статье рассматриваются концепции евразийства и новый этап в развитии евразийства как интеллектуальной концепции, как политического мировоззрения и интеграционной практики

Annotation. This article discusses the concepts of Eurasianism and a new stage in the development of Eurasianism as an intellectual concept, as a political worldview and integration practice.

Зарождение и формирование евразийской идеи восходит к началу XX века. В 1920-1930-е гг. оформилось так называемое классическое евразийство, связанное с именами Н.С. Трубецкого, П.Н. Савицкого, Г.В. Вернадского. Однако новый импульс в своем развитии эта идея получила с распадом Советского Союза. В частности, руководством Республики Казахстан евразийство было предложено в качестве конструктивной геополитической доктрины, предусматривавшей новый механизм политической и экономической интеграции постсоветских государств.

Практически, с момента обретения независимости Казахстан провозгласил евразийство одним из основополагающих принципов своей внутренней и внешней политики. Как показала практика, это был правильный выбор, способствовавший становлению и укреплению независимости и суверенитета страны, а также выходу Казахстана на международную арену.

В современных условиях сочинения евразийцев, как и вообще полемика вокруг их идей, обретают особую актуальность. Современное евразийство, заявляющее о себе в самых разных формах, есть попытка заново осмыслить место Центральной Евразии в мировой цивилизации.

Несмотря на то, что Казахстан обозначил собственную модель развития, казахстанское евразийство все же базируется на идеях 20-30-х годов XX века. Возвращаясь к истокам евразийской концепции, отметим, что свой вклад в ее развитие внесла и политическая мысль Казахстана благодаря деятельности таких выдающихся просветителей, как Ч. Валиханов, А. Кунанбаев и др. Ч. Валиханов, в частности, ратовали за ускоренный переход своего народа от вековой отсталости к «высшему культурному развитию», под которым имелось в виду материальное благосостояние, высокий уровень культуры и демократические порядки, а также добрососедские взаимоотношения с крупным и влиятельным соседом – Россией» [1].

Президент Казахстана начал реализовывать идею евразийства не только в своей стране, но и вынес ее на постсоветское пространство. Так, выступая в 1994 г. на встрече с профессорско-преподавательским составом Московского государственного университета, Н. Назарбаев предложил идею Евразийского союза в рамках СНГ. Выдвинув идею Евразийского союза, содержавшую

мощный интеграционный потенциал, он подчеркивал: «Казахстан последовательно отстаивает идею экономической интеграции стран-членов СНГ. У нас есть все условия, чтобы сохранить основу нашего сотрудничества при соблюдении интересов суверенитета, полном уважении принципов невмешательства во внутренние дела и права каждого народа самому определять правила собственного общественного устройства» [2]. В том же году в проекте «О формировании Евразийского союза государств» Н. Назарбаев, по существу, инициировал новый этап в развитии евразийства как интеллектуальной концепции, как политического мировоззрения и интеграционной практики, полагают эксперты.

Президент Н. Назарбаев видел в евразийстве, в первую очередь, путь выхода из кризиса для всех постсоветских государств, способ вхождения новых государств в мировое сообщество как цивилизованных наций с высокоразвитой экономикой и демократическими принципами устройства.

Саму идею евразийства в понимании и практической реализации можно представить, как открытость и толерантность общества, его готовность к восприятию чужого, способность синтезировать свое и воспринятое, и умение создать на этой основе свою специфическую цивилизацию, для которой было бы характерно гармоничное сочетание общечеловеческих и национальных ценностей.

В политической плоскости идеи евразийства содержат в себе стремление народов и государств к взаимопониманию, к сотрудничеству и интеграции. Н. Назарбаев не раз подчеркивал, что Казахстан уникален и силен своей многонациональностью, которая стала результатом различных и длительных исторических процессов.

Здесь сформировалось уникальное поликультурное пространство, основанное на духовном единении. «Признание самостоятельно существующих культурных потоков не отрицает их взаимодополняемости, что никак не означает ассимиляции» – говорит Президент [3]. Именно эти идеи, некогда бывшие составной частью исторической доктрины В. Соловьева и евразийцев, теперь на наших глазах воплощаются в жизнь.

Особо выделим принцип отказа от давления и применения силы, что активно реализовывается в политической практике Казахстана со времени обретения им независимости. Казахстан отказался от ядерного оружия, запретил его испытания, участвует в многосторонних региональных организациях безопасности, а также решил многие спорные вопросы с соседями. Евразийская идея Назарбаева, в отличие от классического евразийства, предполагает выгоду для каждого участника интеграционных процессов, а также использование суммарного потенциала в интересах всех участников.

В назарбаевской интеграции Евразии отсутствует принцип противопоставления данной интеграционной структуры каким-либо государствам или силам в других частях мира.

Практической реализацией евразийской идеи Назарбаева стала евразийская интеграция в форме организации ЕврАзЭС. В сфере практической реализации данной интеграционной структуры можно выделить три этапа:

Первый охватывает период с 1994 по 1997 г. Тогда впервые получила свое оформление идея создания Евразийского союза. В январе 1995 г. президенты Беларуси, Казахстана, Российской Федерации подписали документ о создании Таможенного союза, которым определялось обеспечение свободного перемещения товаров, услуг и капиталов, рабочей силы, а также предполагалась согласованная торговая, таможенная, налоговая и валютная политика. Второй этап: 1998-1999 гг. В этот период происходило развитие политической и экономической истории Таможенного союза.

В 1999 г. по предложению Н. Назарбаева странами Таможенного союза был разработан и принят долгосрочный стратегический документ – Договор о Таможенном союзе и Едином Экономическом Пространстве [4].

Третий этап начался в 2000 г. и протекает по сей день. Интеграция по мере ее углубления ставит ряд серьезных проблем, решение которых предполагает необходимость перехода к следующей, качественно новой ступени. В 2000 г. на базе Таможенного Союза создана новая международная организация Евразийское Экономическое Сообщество (ЕврАзЭС), в состав которого вошли Россия, Казахстан, Беларусь, Кыргызстан, Таджикистан [5].

Главной заявленной целью ЕврАзЭС является формирование Таможенного союза. Стратегия сообщества включает в себя три этапа: создание зоны свободной торговли, таможенный союз и формирование единого экономического пространства.

В современной евразийской концепции, выдвинутой Н.А. Назарбаевым подлинная интеграция, предопределяет безусловное соблюдение и уважение суверенитета и независимости государств и их подлинное равноправие.

В современных условиях диалога Восток – Запад евразийская инициатива Казахстана, предстает в качестве востребованной временем доктрины межгосударственного политического, экономического, культурного взаимодействия, основанного на принципах толерантности, поддержания мира и стабильности в регионе, партнерских взаимовыгодных отношениях.

Очень важно отметить, что современное евразийство – это не только интеграционный и экономический аспекты, но в большей степени цивилизационный подход к решению многих общечеловеческих проблем.

Идея евразийского созидания и толерантности стала основополагающей в государственной политике, проводимой в стране. Она гармонично перекликается с духовной природой и национальной особенностью казахского народа: терпимостью, добрососедством, дружелюбием, открытостью.

Тесно переплетаясь с национальным духом, идея евразийства синтезировала в себе толерантность, как единство в многообразии.

В качестве идеологии идея евразийства пропагандирует уважение, принятие и правильное понимание богатого многообразия культур нашего мира, форм самовыражения и проявления человеческой индивидуальности.

План Н.А. Назарбаева по созданию Евразийского союза, учитывая условия времени, изначально базировался на следующих принципах. Во-первых, не отрицая значения культурных и цивилизационных факторов, Н.А. Назарбаев предлагал строить интеграцию, прежде всего, на основе экономического прагматизма.

Твердо, будучи убежденным в том, что именно экономические интересы, а не абстрактные геополитические идеи и лозунги – главный двигатель интеграционных процессов. Отсюда и установка на создание единого экономического пространства как масштабного ареала совместного успешного развития наших народов.

Во-вторых, Казахстан был и остается сторонником принципа добровольности интеграции. Каждое государство и общество должны самостоятельно прийти к пониманию того, что в глобализирующемся мире губительно как упиваться самобытностью, так и замыкаться исключительно в своих собственных границах.

В-третьих, Евразийский Союз, это объединение государств на основе принципов равенства, невмешательства во внутренние дела друг друга, уважения суверенитета и неприкосновенности государственных границ.

В-четвертых, для продуктивного функционирования интеграционного объединения, необходимо создать наднациональные органы Евразийского Союза, действующих на основе консенсуса, с учетом интересов каждой страны-участницы, четкими и реальными полномочиями, с учетом полного политического суверенитета.

Таким образом, основой Европейского союза, должно быть равенство партнеров по интеграции. Все вышесказанное четко демонстрирует ситуацию перехода евразийства от преимущественно теоретического или культурологического характера, в котором оно пребывало в 90-х годы к практическим проектам, реальной перспективе развития региона в международном контексте.

И пусть в первые годы политики постсоветского пространства далеко не сразу поняли долгосрочный потенциал идеи евразийской интеграции.

В самом деле, в условиях глобализированной мировой экономики легче выжить объединениям группы стран, имеющих территориальную близость, схожие социально-экономические системы, социокультурные традиции.

Для постсоветских стран, которые являются евразийскими по своей истории, таким фактором является принадлежность к евразийской цивилизации и евразийскому пространству. И это не только объединяет культурно-исторические традиции евразийских стран и народов, не только означает общность географического пространства, но и предопределяет возможность формирования нового влиятельного геополитического центра современного мира XXI века.

Евразийский союз с самого начала своей деятельности не создает препятствий для многовекторной, многополярной внешней политики, вхождения и включения Казахстана в другие региональные объединения, соответствующие приоритетам и целям государственной политики нашей республики.

Идея евразийства не отождествляется с какой-либо одной страной, она нацелена на такое единство и целостность, которые бы не подавляли и не ассимилировали уникальность народов, а, напротив, питались их разнообразием. Ведь фундаментальной особенностью современной Евразии

является этнокультурное богатство и соединение в одной модели элементов тюркской, исламской, славянской и западноевропейской цивилизаций.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Валиханов Ч.Ч. Собрание сочинений. Алма-Ата, 1985. – Т. 5. – С. 366.
- 2 Назарбаев Н. О создании регионального пояса стабильности // «Казахстанская правда». – 13 января. – 1998.
- 3 Назарбаев Н.А. Материалы беседы с корреспондентом журнала «Простор». – 2018. – № 12. – С. 2.
- 4 Договор о Таможенном союзе и Едином Экономическом Пространстве. – Режим доступа: <http://www.customsunion.kz/info/2530.html>.
- 5 Договор об учреждении Евразийского экономического сообщества от 10 октября 2000 г. – Режим доступа: <http://evrazes.com>.

УДК 378.147.88

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Л.С. Комардина, кандидат биологических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: komardina57@mail.ru*

***Аннотация.** Автором рассматривается вопрос организации самостоятельной работы студентов, как формы учебного процесса. Проводится анализ эффективности различных вариантов конструирования заданий с учетом общих требований и индивидуальных особенностей студентов.*

***Annotation.** The problem of organization of students' independent work as a form of educational process is considered by the author. The analysis of various options effectiveness of designing assignments with the general requirements and students' individual characteristics is carried out in this research.*

Акцентами современного образования являются образование в течение всей жизни, использование новых форм и инноваций, как технологий обучения, студентоцентрированное обучение. В этих условиях меняется роль преподавателя, который строит свою работу на основе технологий и использует их в учебном процессе, умеет находить полезные ресурсы для обновления содержания дисциплины, создает себе репутацию «онлайн», имеет личные достижения и интересен для студентов.

Сегодня необходимо не только формировать профессиональные компетенции студентов, но также развивать их адаптивное мышление – умение думать вне заданных траекторий, быстро находить, перерабатывать и резюмировать большой объем информации, умение работать удаленно. Решению данных задач способствует организация самостоятельной работы студентов, как формы организации их учебной деятельности, осуществляемой под прямым или косвенным руководством преподавателя, в ходе которой учащиеся преимущественно или полностью самостоятельно выполняют различного вида задания с целью развития знаний, умений, навыков и личных качеств.

При распределении часов дисциплин на самостоятельную работу студентам выделяется различное количество кредитов, но даже при значительном их объеме большинство преподавателей отмечают ее низкую эффективность, что можно объяснить следующими причинами: содержание самостоятельной работы в рамках читаемых курсов, не связано напрямую с формированием профессиональных компетенций; недостаточная целенаправленность СРС и слабый контроль со стороны преподавателя; недостаточная вариативность, при которой минимально учитываются индивидуальные возможности, потребности и интересы студентов. При этом значительный объем заданий, предлагаемых для самостоятельной работы, не выполняется студентами вообще, либо выполняется формально. В этой связи очевидна необходимость активизации самостоятельной

работы, повышения ее роли в улучшении качества образования и профессиональной подготовки специалистов. Под активизацией понимается повышение эффективности самостоятельной работы в получении качественно новых образовательных результатов через придание ей проблемного характера, мотивирующего студентов к формированию учебных и профессиональных компетенций.

Специфика самостоятельной работы, как формы обучения, заключается в том, что ее основу составляет работа студентов над определенным учебным заданием в специально предоставленном для этого время. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и углубления теоретических знаний, формирования общих и профессиональных компетенций;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- развития исследовательских умений.

Задания могут дифференцироваться как обязательные (минимум, необходимый для усвоения всеми без исключения, вариативными могут быть сроки и форма отчетности) и необязательные для всех, индивидуальные: расширяющие объем знаний или корректирующие в зависимости от готовности студента и его интереса к дисциплине.

Формами организации самостоятельной работы студентов являются индивидуальные, групповые и фронтальные. Как правило, преподаватели часто используют индивидуальные формы, что оправданно. Данная форма способствует вовлечению в работу исключительно всех студентов, каждый из которых получает конкретное задание (можно проверить степень участия), при этом студент может работать в индивидуальном темпе. Особенности групповой работы является наличие не только дидактических, но и воспитательных целей, а также возможность структурирования заданий по различным критериям. При фронтальной работе одним из значимых компонентов является сопоставление разных способов решения, выявление наиболее рациональных из них, а также обоснование каждого шага ее выполнения.

Наш опыт преподавания дисциплин образовательной программы «Ветеринарная санитария» показывает, что самостоятельная работа более эффективна, если она парная или в ней участвуют 2-3 человека. При такой организации СРС усиливается фактор мотивации и взаимной интеллектуальной активности, повышается эффективность познавательной деятельности студентов благодаря взаимному контролю, участие партнера существенно перестраивает психологию студента. В случае индивидуальной подготовки студент субъективно оценивает свою деятельность как полноценную и завершенную, но она может быть ошибочной. Важным моментом является тот факт, что при групповой работе происходит групповая самопроверка с последующей коррекцией преподавателя. Это звено самостоятельной учебной деятельности обеспечивает эффективность работы в целом.

В рамках самостоятельной работы можно выделить три уровня деятельности студентов: репродуктивный (тренировочный уровень) – выполнение заданий по образцу: решение задач, заполнение таблиц, схем и т.д.; реконструктивный – перестройка решений, составление плана, тезисов, аннотирование; творческий, поисковый уровень – анализ проблемной ситуации, получение новой информации при котором студент самостоятельно производит выбор средств и методов решения задания. Учитывая, что дисциплины «Морфология животных», «Физиология и биохимия животных» изучаются во 2-3 семестрах, студенты выполняют, в основном, задания первого и второго уровня, при этом их выполнение анализируется преподавателем с демонстрацией правильно и наиболее полно выполненных заданий. Для студентов младших курсов важным моментом является побуждение интереса к самостоятельной работе, объяснение правильного понимания ее сущности и овладение приемами самообразования.

По дисциплине «Ветеринарная санитарная паразитология» изучаемой в 8-9 семестрах студентам, уже имеющим опыт самостоятельной работы, предлагаются задания третьего уровня, выполнение которых обсуждается самими студентами, а преподавателю отводится роль координатора. Предлагаемые задания направлены на максимальное погружение студентов в работу с информацией и совершенствование умений самостоятельной работы, как одного из условий развития самообразования

Одной из задач организации самостоятельной работы является мотивация всех обучающихся к освоению учебных программ и повышение их ответственности за результаты освоения дисциплины. Принципом студентоцентрированного обучения является акцент преподавателя на

индивидуальные особенности обучаемых, при этом по уровню усвоения можно выделить несколько групп студентов. Первая группа- активные, инициативные студенты с высоким уровнем профессиональной обучаемости. Учитывая их темп работы и уровень знаний, для таких студентов необходима разработка заданий повышенной сложности, требующих использования дополнительного материала, кейсов, постеров, проектов, решения практических задач.

Вторая группа- студенты с уровнем обучаемости выше среднего, однако требующие стимулирования деятельности, особенно в плане мотивации выполнения заданий. К третьей группе можно отнести адаптивно-репродуктивных студентов со средним уровнем обучаемости, имеющих трудности в обучении, связанные либо с пропусками занятий, либо коммуникативной активностью или самоорганизацией. Таким студентам необходимы задания на активизацию познавательной деятельности. Группа четыре – пассивные студенты, избегающие интеллектуального напряжения, инертные и безинициативные. Для этих студентов необходим подбор индивидуальных заданий, направленных на развитие коммуникативной активности, а также задания с дополнительной алгоритмизацией.

При конструировании заданий для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы преподавателю необходимо учитывать следующее:

1. Предлагаемые формы самостоятельной работы не должны носить конспективный характер, а способствовать развитию у студентов мыслительной активности и творческой инициативы.
2. Объем заданий должен быть адекватным выделяемым часам и опираться на ранее полученные знания, умения и навыки.
3. При выборе содержания и видов самостоятельной работы необходимо соблюдать последовательность в возрастании трудностей, учитывая индивидуальные особенности курсов и отдельных студентов.
4. Виды самостоятельной работы необходимо разнообразить как по форме, так и по содержанию, они должны вносить в усвоение знаний элемент «новизны».
5. Каждая самостоятельная работа должна быть проверена и оценена преподавателем и использована в дальнейшей учебной работе.

Для повышения эффективности самостоятельной работы необходимо выполнить ряд условий: первое условие состоит в необходимости оптимального структурирования учебного плана не только в смысле последовательности изучения отдельных курсов, но также и соотношения аудиторной и самостоятельной работы. Второе условие – методически рациональная организация работы. Важно постепенно изменять отношения между студентом и преподавателем, и если на первых курсах преподавателю принадлежит активная позиция, а студент чаще всего ведомый, то по мере продвижения к старшим курсам эта последовательность должна изменяться в сторону побуждения студента работать самостоятельно, активно стремиться к самообразованию. Третье условие заключается в обеспечении студентов (особенно младших курсов) соответствующей учебно-методической литературой и методическими разработками. Четвертое - это контроль за организацией и ходом самостоятельной работы и принятия мер, поощряющих студента за ее качественное выполнение.

Среди других условий, обеспечивающих эффективность самостоятельной работы можно выделить:

- достаточную степень подготовленности студентов к самоорганизации учебной деятельности, определенный уровень самодисциплины студентов;
- наличие тренажеров нового поколения, автоматизированных обучающих и контролирующих систем, которые позволяли бы студенту в удобное время и в привычном для него темпе самостоятельно приобретать знания, умения, навыки;
- высокую обеспеченность учебного процесса компьютерной и множительной техникой, доступной для преподавателей и студентов;
- усиление консультационно-методической роли преподавателя;
- возможность свободного общения между студентами, между студентами и преподавателем.

Анализ взаимопосещений занятий преподавателей кафедры «Сельское хозяйство и биоресурсы» свидетельствует, что важными условиями организациями самостоятельной работы студентов как при проведении практических занятий, так и СРСП является мотивация учебного задания (для чего, чему способствует), четкая постановка задач, алгоритм выполнения работы, знание студентом способов ее выполнения, а также четкое определение преподавателем форм и критериев отчетности и сроков ее представления.

УДК 159.9+316.6

НАЦИОНАЛЬНЫЕ И ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БРАЧНО-СЕМЕЙНЫХ УСТАНОВОК МОЛОДЫХ СУПРУГОВ (НА ПРИМЕРЕ КАЗАХСКИХ И РУССКИХ СЕМЕЙ)

А.Ю. Маленова, канд. психол. наук, доцент

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (г. Омск, РФ)

E-mail: malyonova@mail.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты сравнительного исследования установок в отношении брака и семьи, характерных для молодых супругов казахской и русской национальностей, проживающих на территории Омской области. Доказано присутствие сходств и различий с учетом возраста опрашиваемых, их пола и национальности.

Annotation. The article presents the results of a comparative study of attitudes towards marriage and family, characteristic of young spouses of Kazakh and Russian nationalities living in the Omsk region. The presence of similarities and differences is proved taking into account the age of the respondents, their gender and nationality.

Омская область – яркий пример полиэтнического региона. Национальный состав населения представлен более чем 120 национальностями и 20 этническими группами. Коренными жителями региона считаются сибирские татары и казахи, при этом на сегодняшний день самыми многочисленными национальностями являются русские – более 80 %, казахи – более 4 %, украинцы, немцы и татары – более 2 %. Среди жителей региона подавляющее большинство составляют граждане Российской Федерации, а большую часть иностранных граждан – граждане стран Содружества независимых государств (Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан).

Многонациональный состав жителей региона обусловил наличие многообразия национальных культур, и как следствие, их интеграцию друг в друга, а также мультирелигиозность и многоконфессиональность. В Омской области представлены 23 конфессии. Наиболее многочисленны православные, мусульмане, лютеране, евангельские христиане, баптисты, католики, иудеи. Всего в области зарегистрировано свыше 200 религиозных объединений. Омскую область можно назвать местом соединения и объединения восточной и западной культуры, что определяет специфичность социокультурных факторов, влияющих на состояние и оценку благополучия жителей.

Особый интерес в этой связи представляют исследования, посвященные изучению брачно-семейных отношений, в которых наиболее отчетливо проявляются национальные особенности населения, обусловленные восточными или западными традициями. Изучение этой сферы имеет и высокую практическую значимость, поскольку разнонациональные браки перестают быть редкостью, тогда как культуральные различия сохраняются, выступая относительно устойчивым явлением, закрепляясь в семейных ценностях и брачно-семейных установках. Вместе с тем, именно сфера семьи и брака претерпевает значительные изменения в последние десятилетия, в том числе, обусловленные трансформацией ролевой структуры общества, местом в ней женщин и мужчин. Особенно чувствительным к этим динамическим тенденциям является молодое поколение, продолжающее свое развитие как социальное, так и личностное. Несмотря на общее увеличение возрастных границ вступления в брак, формирования супружеских отношений, рождения первенца, преимущественно эти процессы происходят в период молодости – до 30-35 лет. Именно молодые супруги и попали в выборку нашего исследования, направленного на изучение их брачно-семейных установок с учетом национальных и гендерных особенностей, гипотетически, имеющих различия.

Всего в исследовании приняли участие 103 человека в возрасте от 19 до 30 лет, состоящие в зарегистрированных брачных отношениях (стаж от года до десяти лет), имеющие детей (ребенка). Национальный состав выборки таков: 53 человека казахской национальности (27 мужчин и 26 женщин) и 50 – русской (24 мужчин и 26 женщин). Группы мужчин и женщин не являются зависимыми, в состав выборки включены только супруги, состоящие в однонациональном браке (русский-русская или казах-казашка).

Основным методом сбора данных выступило психологическое тестирование, обработки – первичные описательные статистики и критерий значимости различий (U-Манна-Уитни). В методический комплекс были включены: анкета «Мотивы вступления в брак» (А.Ю. Маленова),

опросники «Измерение установок в семейной паре» (Ю.Е. Алешина, Л.Я. Гозман) «Роль ожидания и притязания в браке» (РОП) (Волкова А.Н.) [1; 2].

Первой задачей нашего исследования было выявление причин вступления в брак с учетом национальности и гендера. Для выявления брачных мотивов использовался методический прием, позволяющий, с одной стороны, установить их иерархию (опрашиваемым необходимо было оценить каждый из 27 по пятибалльной шкале в зависимости от степени значимости), с другой – оценить с точки зрения оптимальности и конструктивности. В целом, результаты показывают, что у молодых людей, независимо от пола и национальности, оптимальные мотивы доминируют над неоптимальными, при этом высший ранг имеют любовь, общность интересов и готовность к вступлению в брак как психологическая, так и финансовая (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Мотивы вступления в брак у мужчин и женщин русской и казахской национальности

Мотив вступления в брак	Русские		Казахи	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Любовь	4,7	4,8	4,8	4,7
Общность интересов	3,8	3,9	4,5	3,7
Чувство одиночества	1,8	1,8	1,9	2
Чувство сострадания	1,7	2,3	1,8	1,9
Вероятность рождения ребенка	2,9	3,3	3,6	3,5
Случайность	1,7	1,8	2,6	1,9
Материальная обеспеченность партнера	2,2	3	3,2	2,7
Наличие жилплощади	2,3	2,7	2,8	2,8
Уход из-под опеки родителей	2,1	2,2	2,8	1,9
Стабильные сексуальные отношения	2,7	3	3,2	2,7
Стремление быть как все	2	2	2,5	2,2
Подходящий возраст	3	2,7	2,7	2,7
Желание стать родителем	3,5	3,3	3,1	3,3
Мечь	1,6	1,3	1,9	1,6
Желание компенсировать пустоту	2,1	2,1	1,8	2
Длительные отношения	3,1	3,3	2,6	3,2
Влияние партнера	2,4	2,5	2,7	2,6
Следование традициям	2,2	2,3	3,2	2,7
Изменение социального статуса	2,1	2,5	2,9	2,5
Решение хозяйственно-бытовых проблем	2,1	2,3	2,7	2,2
Реализация ожиданий близких людей	2,7	2	2,8	2,2
Наличие обязательств	2,7	2,3	3	2,2
Стремление к безопасности	3,1	3	3,1	2,3
Обретение статуса семейного человека	3,2	3	3,3	3
Психологическая готовность к созданию семьи	3,5	4	3,7	3
Финансовая готовность к созданию семьи	3,5	3,7	3,7	3,3
Поддержка решения родителями	3,5	3,2	3,9	2,8

При этом, были обнаружены ряд значимых различий как с учетом пола, так и национальности опрашиваемых. Так, русские женщины чаще мужчин готовы выйти замуж из-за сострадания ($U_{эмп.}=225$ при $p \leq 0,05$), также для них больше важна психологическая готовность к браку ($U_{эмп.}=227$ при $p \leq 0,05$) и материальная обеспеченность будущего супруга ($U_{эмп.}=208$ при $p \leq 0,05$). Тогда как мужчины более ориентированы, чем женщины, на реализацию ожиданий близких ($U_{эмп.}=220$ при $p \leq 0,05$). Гендерных различий на выборке казахов оказалось значительно больше и все они свидетельствуют в сторону более высоких значений у мужчин по сравнению с женщинами. Именно мужчины в большей степени стремятся к общности интересов с супругой ($U_{эмп.}=206$ при $p \leq 0,01$), психологической ($U_{эмп.}=244$ при $p \leq 0,05$) и финансовой ($U_{эмп.}=263$ при $p \leq 0,05$) готовности к браку, желая одновременно уйти из-под опеки родителей ($U_{эмп.}=236$ при $p \leq 0,05$), при этом, прислушиваясь к их мнению, ожидая поддержки от них при принятии этого важного решения ($U_{эмп.}=169$ при $p \leq 0,01$), особенно, при наличии обязательств перед будущей женой и, видимо, ее семьей ($U_{эмп.}=218$ при $p \leq 0,01$). Однако, они также допускают и вероятность случайности брака,

возможно, имея ввиду зависимость от внешних факторов, например, решения родителей ($U_{\text{эмп.}}=260,5$ при $p \leq 0,05$). Важно, на наш взгляд, также и то, что мужчин интересует материальная обеспеченность будущей супруги ($U_{\text{эмп.}}=259$ при $p \leq 0,05$) и возможность решения за счет брака хозяйственно-бытовых проблем ($U_{\text{эмп.}}=257,5$ при $p \leq 0,05$), а также стабильность сексуальных отношений ($U_{\text{эмп.}}=258,5$ при $p \leq 0,05$). Следует заметить, что казахские мужчины четко заявляют свою мотивационную позицию, и она достаточно сильно обусловлен культурными традициями.

Что касается национальных особенностей, то было обнаружено в большей степени выраженное стремление к безопасности у русских женщин ($U_{\text{эмп.}}=231,5$ при $p \leq 0,05$), по сравнению с казашками. Также русские женщины сильнее ориентированы на психологическую ($U_{\text{эмп.}}=165$ при $p \leq 0,01$) и финансовую ($U_{\text{эмп.}}=255$ при $p \leq 0,05$) готовность к созданию семьи. В свою очередь, мужчины-казахи превосходят русских в стремлении к общности интересов с супругой ($U_{\text{эмп.}}=202,5$ при $p \leq 0,05$), ее большей материальной обеспеченности ($U_{\text{эмп.}}=183,5$ при $p \leq 0,01$), изменению своего социального статуса в связи с женитьбой ($U_{\text{эмп.}}=224$ при $p \leq 0,05$). Они больше чтят традиции в сфере брака и семьи, по сравнению с русскими мужчинами ($U_{\text{эмп.}}=192,5$ при $p \leq 0,01$), допуская, при этом, вмешательство случая ($U_{\text{эмп.}}=212$ при $p \leq 0,01$).

Не менее интересная картина была получена нами при изучении семейных установок молодых супругов, однако, в этом случае сходств оказалось значительно больше, чем различий как на уровне пола, так и национальности (см. таблицу 2).

Таблица 2 – Семейные установки у мужчин и женщин русской и казахской национальности

Сфера семейного взаимодействия	Русские		Казахи	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Отношение к людям	11,3	10,8	11	10,5
Чувство долга или удовольствие	11	9,9	10	10,8
Отношение к детям	8,7	8,5	7,6	8,6
Автономность или зависимость супругов друг от друга	9	8,7	8	8,7
Отношение к разводу	9,3	9,9	9,9	10,6
Отношение к романтической любви	7,6	8,3	6,5	8,2
Сексуальная сфера	8,9	8,7	9,6	9,8
Отношение к теме «запретности секса»	10,6	10,1	9,8	9,7
Патриархальное или эгалитарное устройство семьи	9,8	9,3	11,4	8,8
Отношение к деньгам	9,5	10	9,7	10,3

Примечание: минимальное значение – 4 балла, максимальное – 16 баллов

Результаты показали, что молодые супруги, независимо от пола и национальности, в целом, положительно относятся к людям, ориентируясь в семейных отношениях, скорее, на чувство долга и совместную деятельность с партнером, чем на удовольствие. Важным для них также является стабильность сексуальных и финансовых отношений. Нами не были установлены значимые различия между русскими женщинами и мужчинами, однако, установки казахов и казашек таковые имеют. Так женщины этой группы, в большей степени, чем мужчины стремятся к совместной деятельности с партнером ($U_{\text{эмп.}}=260$ при $p \leq 0,05$), проявляя некоторую степень зависимости от него, в том числе, проявляющуюся в повышенном долженствовании ($U_{\text{эмп.}}=220$ при $p \leq 0,05$) и поддержке традиций патриархальной семьи ($U_{\text{эмп.}}=181$ при $p \leq 0,01$). Интересным в данном случае оказалось то, что мужчины, напротив, скорее допускают равноправие, возможно, вследствие этого, не удовлетворяется в полной мере потребность женщин в романтической любви супруга ($U_{\text{эмп.}}=228$ при $p \leq 0,05$). В свою очередь, сравнение женщин разных национальностей показало, что казашки все же на долг ориентированы выше русских ($U_{\text{эмп.}}=210$ при $p \leq 0,01$) и для них выше значение сексуальной сферы супружества ($U_{\text{эмп.}}=209$ при $p \leq 0,01$). Полагаем, что последнее обусловлено высоким уровнем значимости этой сферы для их партнеров. Весьма неожиданными, но вполне объяснимыми, на наш взгляд, оказались результаты сравнительного анализа семейных установок мужчин в зависимости от их национальности. Установлено, что именно для русских мужчин совместная деятельность с супругой предпочтительнее автономии ($U_{\text{эмп.}}=210$ при $p \leq 0,05$), выше ценность детей ($U_{\text{эмп.}}=230$ при $p \leq 0,05$) и свойственна ориентация на патриархальную модель семьи ($U_{\text{эмп.}}=218,5$ при $p \leq 0,05$). Они в большей степени готовы к проявлению любви романтического типа ($U_{\text{эмп.}}=225,5$ при $p \leq 0,05$)

на фоне контроля обсуждения своей сексуальной жизни ($U_{\text{эмп.}}=232$ при $p \leq 0,05$). По нашему мнению, полученные результаты отражают современные тенденции, характерные для репродуктивного и семейного поведения российской молодежи. Молодые женщины оказываются в большей степени ориентированы на внесемейные ценности, чем мужчины, уже готовые не только сами «вернуться» в семью, но и желающие «вернуть» в нее женщин, обещая помощь и поддержку в хозяйственно-бытовой, эмоциональной и родительской сферах. Это подтверждают и результаты изучения брачно-семейных ожиданий (что я хочу получить от партнера) и притязаний (за что я сам готов и хочу нести ответственность) молодых супругов (см. таблицу 3).

Таблица 3 – Ролевые ожидания и притязания в браке у мужчин и женщин русской и казахской национальности

Семейная сфера	Русские		Казахи	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Ролевые ожидания				
Хозяйственно-бытовая	6,2	6,3	7,7	7,2
Родительско – воспитательская	6,5	7,3	7,9	8,5
Социальная активность	5,8	6,7	7	7,4
Эмоционально – психотерапевтическая	7,5	8	8,3	7,9
Внешняя привлекательность	6,5	6,6	8,2	7,9
Ролевые притязания				
Хозяйственно-бытовая	5,8	7,1	6,3	7,2
Родительско – воспитательская	6,8	6,7	7,6	7,5
Социальная активность	7	7,3	7,6	7,2
Эмоционально – психотерапевтическая	6	6,9	7,5	7,2
Внешняя привлекательность	4,7	6,3	6,4	7,4

Примечание: минимальное значение – 0 баллов, максимальное – 9 баллов

Несмотря на то, что русские женщины в большей степени, чем мужчины готовы к решению хозяйственно-бытовых задач ($U_{\text{эмп.}}=196$ при $p \leq 0,05$) и оказанию эмоциональной поддержки своим супругам ($U_{\text{эмп.}}=205$ при $p \leq 0,05$), они явно и ожидают от них большего, как впрочем и в оказании весомой поддержки с их стороны при воспитании детей ($U_{\text{эмп.}}=211,5$ при $p \leq 0,05$) при достаточно скромных собственных притязаниях в этой сфере. Тогда как сами ориентированы на собственную привлекательность ($U_{\text{эмп.}}=190$ при $p \leq 0,01$) и профессиональную самореализацию. И если русские мужчины готовы и хотят, чтобы жена была красивой, все же предпочитают, чтобы дома она была чаще, чем сам супруг (их ожидания от жены в этой сфере на 5,8 балла, тогда как собственные притязания на 7 баллов при притязаниях жены в 7,3 балла). При этом важно, что оценки русских женщин и мужчин включают достаточный разброс от средних до высоких, что отражает разную степень значимости и ценности конкретных сфер семейной жизни. Это совершенно не свойственно молодым супругам казахской национальности: все семейные сферы для них одинаково высоко значимы, особенно детско-родительская. При этом, казашки, даже в большей степени, чем русские женщины ($U_{\text{эмп.}}=223$ при $p \leq 0,05$), трепетно относятся к своей внешности, превосходя в этой заботе мужчин ($U_{\text{эмп.}}=255$ при $p \leq 0,05$), но и ожидают от последних в этой сфере больше, чем русские ($U_{\text{эмп.}}=178,5$ при $p \leq 0,01$). Однако это им не мешает брать на себя ответственность в решении хозяйственно-бытовых задач ($U_{\text{эмп.}}=244$ при $p \leq 0,05$), хотя они и ожидают помощи в этой сфере от своих супругов больше, чем на нее рассчитывают русские жены ($U_{\text{эмп.}}=249$ при $p \leq 0,05$). Также казашки ожидают большей активности мужчин и за пределами семьи – в профессиональной и социальной сфере ($U_{\text{эмп.}}=231$ при $p \leq 0,05$), в отличие от русских женщин, проявляя при этом готовность к собственной внесемейной самореализации, как и русские. Что касается мужчин, то было обнаружено достаточное количество различий между русскими и казахскими супругами как в области брачно-семейных ожиданий, так и притязаний, причем во всех случаях превосходство осталось за казахами. У последних выше ожидания от своих жен во всех сферах семейной жизни: бытовой ($U_{\text{эмп.}}=164$ при $p \leq 0,01$), родительской ($U_{\text{эмп.}}=164$ при $p \leq 0,01$), социальной ($U_{\text{эмп.}}=212$ при $p \leq 0,05$), эмоциональной ($U_{\text{эмп.}}=234$ при $p \leq 0,05$), внешней привлекательности ($U_{\text{эмп.}}=126,5$ при $p \leq 0,01$). Однако, притязания их также превосходят ответственность русских мужчин в родительстве ($U_{\text{эмп.}}=224$ при $p \leq 0,05$), эмоциональной поддержке ($U_{\text{эмп.}}=171,5$ при $p \leq 0,01$), заботе о собственной внешности ($U_{\text{эмп.}}=192,5$ при $p \leq 0,01$).

Таким образом, подводя итог обсуждения полученных результатов, можно констатировать, что у современных молодых супругов имеются значительные сходства в сфере брачно-семейных отношений. В большей степени это касается оценки брачной мотивации, в которой оптимальные мотивы занимают верхние позиции иерархии. Вместе с тем, обнаружены особенности, позволяющие утверждать, что гендер и национальность выступают важными факторами семейных установок молодежи, в частности, отражаясь в системе ролевых ожиданий и притязаний супругов. Наибольший интерес как научный, так и прикладной вызывают результаты, свидетельствующие о том, что русские мужчины активно поддерживают традиционную патриархальную модель семьи, тогда как казахи, цтя и ценя свои культурные традиции, проявили большую гибкость в сфере брачно-семейных отношений, в том числе, ориентируясь на равноправие отношений с партнером. Причем именно мужчины-казахи проявляют большую включенность в вопросы брака и семьи, одновременно требуя много от супруги и возлагая ответственность за семью на себя. Полагаем, что полученные результаты имеют высокую практическую значимость, позволяя, как минимум, делать прогнозы в отношении динамики брачно-семейных отношений с учетом возраста, пола и национальности супругов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Лидерс А.Г. Психологическое обследование семьи. М.: МСПУ, 2016. – 480 с.

2 Маленова А.Ю. Экспресс-диагностика психологических особенностей брачно-семейных отношений // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. – 2017. – № 3. – С.65-74.

ӘОЖ-94(5)

ҚАЗАҚСТАН-АЛТЫН ОРДАНЫҢ МҰРАГЕРІ ЖӘНЕ ҚАЗІРГІ ЗАМАН

*Б.Ж. Рахматулла, история кандидаты ғылымы, профессор
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)
E-mail: bulat.rakhmatulla@mail.ru*

Аңдатпа. Баяндамада қазақ мемлекеттілігінің бастауы және Алтын Орданың 750 жылдығы аясындағы тарихи білімнің қазіргі мәселелері қарастырылады.

Annotation. The report examines the origins of Kazakh statehood and the modern problem of historical knowledge in the light of the 750th anniversary of the Golden Horde.

Қазақстан халқына Жолдауында Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев Алтын Орданың 750 жылдығын атап өтті. Бұрындары «Ұлытау-2019» халықаралық туристік форумда сөйлеген сөзінде Ұлытау «қазақ халқының алтын бесігі, қазақстандықтардың қастерлі тарихының куәгері» деп атады. Мемлекет басшысы сондай-ақ Алтын Орда негізін қалаушы Жошы ханның тарихи рөлін ерекше атап өтті. Бұл тарихи оқиға туралы Президент Қасым-Жомарт Тоқаев форумда айтты. Ол Қазақстан мен бүкіл Еуразия тарихында маңызды рөл атқарды. Бұл рөл неде? Ең алдымен, 2015 жылы 550 жылдығын атап өткен Қазақ хандығы «бос орында» құрылмады, ал Алтын Орданың Бірыңғай «матрицасынан» – Қазан, Қырым, Астрахан, Сібір хандықтарымен және Ноғай Ордасымен бірге шықты [1].

Бірқатар жетекші мамандардың пікірінше, қазақ халқының этногенезі негізінен Алтын Орда кезеңінде ғана болды және Орданың ыдырауы кезінде кейінірек саяси жағдайларға байланысты пайда болған «қазақ» деген қазіргі заман атауын ғана қойған жоқ. Бірақ сол кезде Дешті-Қыпшақтың бірыңғай көшпелі халқы болды, одан қазіргі заманғы қазақтар, ноғайлықтар және қарақалпақтар-үш этнос, барлық жағынан бір-біріне өте жақын. Еділ және Қырым татарлары, башқұрттар өздерін Алтын Орданың мұрагерлері деп санайды. Шоқан Уәлиханов өз уақытында былай деп жазған: «аңыз бойынша қырғыздар (Ресей империялық әкімшілігі тарапынан революцияға дейінгі қазақтардың атауы) өздерін Алтын Орда татарларының ұрпақтары деп санайды» [2].

Алтын Орданың Қазақстанның рухани мәдениетіне әсері - Ордадан, Берке хандарынан және өзбектерден суннизмнің дәстүрлі ханафиттік мазхабын ұстанған. Қазақстан аумағында Алтын Ордамен байланысты көптеген жазба деректер мен мәдени ескерткіштер бар. Мысалы, тарихшыларға Қазақстан Алтын Орда дәуірінің эпиграфиялық ескерткіштерінің (құлпытас жазуларының) саны бойынша Орталық Азиядағы «чемпион» болып табылатыны жақсы мәлім. Ұлытаудағы Жошы хан кесенесін бөлек атап өткен жөн. «Кездейсоқ», бірақ өте символдық (!) ол Қазақстанның географиялық орталығында болды. Сонымен қатар, Атырау облысында Алтын Орда астанасының бірі-Сарайшық қалашығы орналасқан, онда Тохта мен Әз Жәнібек Орда хандары, кейін Жәнібек пен Қасым хандары жерленген. Айтпақшы, бұл да өте символдық. Атырау қаласының өзі де жергілікті тұрғындар кеңес уақытында «Гурьев» емес, Ұйшық деп атаған. Ежелгі Алтынорданың қаласы алыс емес деп аталды, оның кірпішінен яицк казактары кейіннен Гурьев салған.

Қазақстан ұлттық валютасының атауы – «теңге» Алтын Орданың «данг» Алтын Орданың атауынан шыққан. Айтпақшы, одан орыс «акша» жүреді. Бірақ жалпы алғанда, Қазақстан тарихындағы Алтын Орданың шынайы рөлі туралы білім мамандардың тар шеңберінің игілігіне қалды.

Мектеп және жоғары оқу орындарындағы оқулықтарда тарихтың кеңестік нұсқасы үстемдігін жалғастырды, соған сәйкес Қазақ хандығы тарихи Алтын Ордамен байланысты емес. Алтын Орда кеңес басшылығына «мемлекет-state» сөзінің қазіргі мағынасында дамыған қала мәдениеті мен бай жазба әдебиеті бар, ол бүкіл әлеммен кең байланыс және континенттің ауқымындағы үлкен әсер еткен. Сондай-ақ, Алтын Орда туралы ең «қорқынышты» естелік бірнеше түркі халықтарының басын біріктіріп, оларға ортақ тарихымыздың бірлік сезімін берді. Сол себепті сол кезде Алтын Орданы халық жадынан жою үшін барлық мүмкіндіктер жасалды. Өкінішке орай, сол кезде қалыптасқан тарихи «сананың» ауыр инерциясы әлі күнге дейін сезіледі.

Мысалы, Татарстанда ояну анағұрлым ерте басталғанын және 1990 жылдардың басынан бастап қазан ғалымдары Алтын Орда мұрасын зерттеу және көпшілікке тарату бойынша үлкен жұмыс атқарғанын мойындау керек. Бірақ соңғы онжылдықта Қазақстанда Алтын Ордамен айналысты ма? – Иә, әрине, бұл бағытта бірқатар ғалымдар жұмыс істеді. Шығыстанушылардан бұл А. Муминов, М. Әбусейітова, Ж. Тулибаева. А. Қадырбаев Мәскеуде тұрады және жұмыс істейді. Сондай-ақ, А. Кушқумбаев, Р. Темірғалиев, Ж. Сабитов сияқты танымал тарихшыларды атауға болады. Бұл мамандар қабырғаны бұзу үшін өте көп жасады. Қазақ және КСРО-ның басқа да түркі халықтарының тарихи санасы сталиндік кезеңде бұрын-соңды болмаған ауқымдағы вивисекцияға ұшырағанын мойындауға тура келеді. Және одан да көп қуанышты, сауығу және көру уақыты, ақырында басталады. Мысалы, Рашид-ад-дина «Жамиғ-ат-тауарих» атты 5 томдық еңбегі қазақ тіліне аударылған; «XIV ғасырдың түркі тілдерінің тарихи-салыстырмалы сөздігі». «Хусрау және Ширин» Алтын орда әдебиеті ескерткішінің тіл материалында жасалған Э. Наджип; «Моңғолдардың асыл ертегісі», қазақ тіліне аударылған; «Алтын Орда: тарих, мемлекеттілік, мәдени мұра» ғылыми мақалалар жинағы.

Алтын Ордаға қазақстандық мемлекеттіліктің «қайнар көзі» және «бесігі» ретінде үндеу бір рет және мәңгі, бұл ретте, аталған проблеманы, ең аз дегенде орта ғасырлық кезеңге дейін барлық қазақстандықтардың жалпы тарихын «созып» шешуі мүмкін. Алтын Орда әр түрлі этностар мен діндерге қатысты толеранттылық саясатымен кеңінен танымал полиэтникалық және поликофессиялық еуразиялық мемлекет болды. Қаласаңыз, мұнда әбден болады (және қажет) - қазақстандық модельтолерантизмнің «тарихи прототипін» қарастыру. Осылайша, бұл модельді Қазақстанның барлық этностары үшін ғана емес, сондай-ақ титулдық қазақтар үшін шынайы мақтанышпен де жасау керек. Әйтпесе, Алтын Орда мұрасына жүгіну Қазақстан этностарының мемлекеттік құраушы қазақ халқының айналасында топтастырылған бірыңғай азаматтық ұлтқа одан әрі кірігуіне ықпал ететін болады. Бұл ретте қазақ (этникалық) және қазақстандық (азаматтық) бастамалар қандай да бір ішкі коллизиясыз нағыз органикалық біртұтас бола алады. Мұндай тәсіл идеология саласындағы барлық негізгі проблемаларды алып тастайды, оларға қазақстандық сарапшылар қауымдастығы он он онжылдықтарсыз соғылады.

Алтын Орда мұрасына жүгіну қазіргі Қазақстан үшін аса құнды стратегиялық ресурс болып табылады. Мұнда жасанды «құрастыру» ештеңе қажет емес, Қазақстан халқына тарихи шындықты қайтару жеткілікті. Фольклордың, этнографияның, археологияның, саяси тарихтың және тіпті генетиканың барлық деректері қазақ этносының тарихындағы негізгі формативті кезең дәл Алтын Орда дәуірі болғанын айқын және айқын көрсетеді. Дәл осы Алтын Орда Қазақ хандығының тарихы мен ежелгі тарих қабаттары – қыпшақ, ежелгі түркі, хунн деп аталатын аралық бекем буыны болып табылады. Өйткені, Қазақстан аумағында Алтын Ордамен байланысты көптеген жазба деректер мен

мәдени ескерткіштер бар. Ғылым туралы айтар болсақ, тарихтан басқа, Алтын Орданы ауқымды және кешенді зерттеу Қазақстандағы гуманитарлық ғылымның басқа да бірқатар салаларын дамытуға қуатты серпін береді.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Кульпин Э.С. «Золотая Орда». – М.1998.
- 2 Егоров В.Л. Историческая географии Золотой Орды в XIII-XIV вв. – М. Наука, 1985. – С. 163-164.
- 3 Сабитов Ж.М. Генеалогия Джучидов в 13-18 веках. – Алматы, 2008. – С. 50.

ӘОЖ 14.23.05

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ ҰЙЫМДАРДА КӨРНЕКІЛІК ҚҰРАЛДАРДЫ ПАЙДАЛАНУДЫҢ МАҢЫЗЫ

О.С. Серікова, педагогика магистрі

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті (Алматы қ.)

E-mail: oral_09.09@mail.ru

***Аңдатпа.** Бұл мақалада мектепке дейінгі ұйымдарда көрнекі құралдарды қолданудың маңыздылығы туралы баяндалады. Көрнекі құрал оқу қызметінде баланың жас ерекшелігін ескере отырып, тақырыпқа сай қолданылады. Көрнекі құралдар балалардың танымдық қызығушылықтарын оятады, белгілі бір жағдайларда балалардың оқуға деген эмоционалды көзқарасын қалыптастырады, бейненің жан-жақты қалыптасуын қамтамасыз етеді, білімді терең игеруге ықпал етеді, ғылыми білімдердің өмірмен байланысын түсінеді және тәрбиешілер уақытты үнемдейді. Көрнекі оқу құралдары бағдарламалар мен оқулықтардың мазмұнына, оқыту әдістері мен әдістеріне, балалардың жас ерекшеліктеріне сәйкес келуі керек.*

***Annotation.** This article reveals the importance of using visual AIDS in preschool organizations. The visual aid is used in educational activities in accordance with the theme, taking into account the age characteristics of the child. Visual AIDS awaken the cognitive interests of children, form the emotional attitude of children to study in certain situations, provide a comprehensive image formation, contribute to the deep assimilation of knowledge, understand the connection of scientific knowledge with life and educators save time. Visual AIDS should correspond to the content of programs and textbooks, methods and methods of teaching, and age characteristics of children.*

Еліміздің егемендік алып, қоғамдық өмірдің барлық салаларында, соның ішінде білім беру саласында жүріп жатқан демократияландыру мектепке дейінгі қазіргі кездегі дағдарыстан шығаратын қуатты талпыныстарға жол ашты. Бұған Қазақстан Республикасының “Білім туралы” Заңы, “Қазақстан Республикасы Жалпы орта Білім берудің Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары” айғақ болады. Мұнда мектепке дейінгі оқу-тәрбие үрдісіне қойылатын талаптарды күрделендіре түсіп, оқу сапасын арттыру міндеті көзделіп отыр [1].

Қазіргі жалпы білім беретін балалбақша жан-жақты дамыған, интеллектілік деңгейі мен практикалық машығы заман талабына сай жеке тұлғаларды оқытып, тәрбиелеуі тиіс. Әрбір жеке тұлғаның бойындағы жетістіктің де, олқылықтың да негізі балалар бақшасына берілетін білім мен дағдыға байланысты болатыны белгілі. “Мектепке дейінгі бөлімнің маңызы мен қызметі оның үздіксіз білім беру жүйесіндегі басқа буындармен тек сабақтас болуымен ғана емес ең алдымен балалар тұлғасы ұйытқысының қалыптасуы мен дамуы қуатты жүретін ерекше құнды, қайталанбайтын буын екендігімен анықталып, негізделеді.” Сондықтан балалар бақшасындағы балаларға берілетін ғылым негіздерін олардың болашақ іс – әрекетінің берік негізі әрі тірегі болатындай етіп оқытуды, оқу – тәрбие үрдісін, білім мазмұнын жаңартумен қатар, оқытудың әдіс – тәсілдері мен әр алуан көрнекі құралдарды қолданудың тиімділігін арттыруды талап етеді [2].

XIX ғасырдың 20-30 жылдарында Б.Е. Райков, К.П. Ягодовский түсіндіру, тәжірибелік, зерттеу, зертханалық әдістерін жетілдірді.

Балалар сөзден, кітаптан, көрнекіліктен, тәжірибелік жұмыстардан білім алады. Осыны ескеріп 20-30 жылдарда Н.М. Верзилин, Е.Я. Голант сөздік, тәжірибелік, көрнекілік әдістерін ұсынады. Қазір компьютерлік жүйелер арқылы білім алу мүмкіндігі бар.

М.А. Данилов (1899-1973), Б.П. Есипов (1899-1967) дидактикалық мақсатқа жету үшін қолданылатын әдістерді топтастырды. Олар: білім алу, іскерлік және дағдыларды қалыптастыру, білімді қолдану, шығармашылық іс-әрекет, бекіту, білім, іскерлік, дағдыларды тексеру. Аталған авторлардың пікірлері бойынша оқыту әдісі – дидактикалық мақсатқа жету үшін балалардың іс-әрекетін реттеп, ұйымдастыру тәсілдері. Бұл саралауда әдістер оқытудың алдында тұрған міндеттермен сәйкестендірілген [3].

Қазіргі уақытта оқытудың бастапқы кезеңінде визуализацияны қолдануға көбірек көңіл бөлінеді. Бұл көрнекілікті пайдалану әдістері құбылыстардың дамуын, олардың динамикасын көрсетуге, білім беру ақпаратын белгілі бір мөлшерде байланыстыруға және жеке оқу процесін басқаруға мүмкіндік беретіндігіне байланысты. Көрнекі құралдар балалардың танымдық қызығушылықтарын оятады, белгілі бір жағдайларда балалардың оқуға деген эмоционалды көзқарасын қалыптастырады, бейненің жан-жақты қалыптасуын қамтамасыз етеді, білімді терең игеруге ықпал етеді, ғылыми білімдердің өмірмен байланысын түсінеді және тәрбиешілер уақытты үнемдейді.

Көрнекілік әдістерін шартты түрде екі үлкен топқа бөлуге болады: иллюстрация және демонстрация.

Иллюстрация әдісі арқылы оқушыларға иллюстрациялық құралдар – атап айтсақ: плакат, кесте, картина, карта, тақтадағы суреттер, үлгілер көрсетіледі.

Демонстрацияның (көрсету) оқыту әдісі ретіндегі ерекшеліктері

Демонстрация әдісі арқылы заттар мен құбылыстар тәжірибе жасау арқылы немесе техникалық құралдардан, кино-фильмдерден, диафильмдерден көрсетіледі.

Көрнекіліктің дидактикалық принципі оқуда жетекші орын алады, бірақ оны танымдағыдай, визуалды қабылдау мүмкіндігінен гөрі кеңірек түсіну керек. Визуализация ұғымы оқу процесінде жақында түсіндірілген әртүрлі объектілер мен құбылыстарды немесе олардың бейнелерін ғана емес, сонымен бірге зерттелетін құбылыстардың маңызды қасиеттерін шартты түрде бейнелейтін модельдерді, символдарды, соның ішінде символдық белгілерді де арнайы мақсатта қолдануды талап етеді. Мектеп жасына дейінгі балаларды оқытуда айқындылық ерекше рөл атқарады, өйткені бұл олардың қабылдау мен білімді игеру ерекшеліктеріне сәйкес келеді [4].

Оқыту практикасында көрнекі құралдарды қолдану тәрбиешінің сөзімен ұштастырылады. Сөздер мен көрнекі құралдарды олардың әртүрлілігімен біріктіру жолдары бірнеше негізгі формалар болып табылады. Олардың бірі тәрбиешінің сөздері балалардың жүргізген байқауына басшылық жасауымен сипатталады, ал балалар байқалған объектілерден объектінің сыртқы келбеті, оның құрылымы және жүріп жатқан процестер туралы білім алады.

Басқа сипатталған формадан күрт ерекшеленетін комбинацияның басқа түрінде балалар тәрбиешілердің ауызша хабарламаларынан заттар мен процестер туралы ақпарат алады, ал көрнекі құралдар ауызша хабарламаларды растауға немесе көрсетуге қызмет етеді. Бұл жағдайда сол тақырыпқа арналған оқу-қызметі өзі байқалған тақырыптың қасиеттері туралы айтып, оларды көрсетеді.

Тәрбиешінің сөздерді және көрнекі құралдарды біріктіру формалары туралы білуі, олардың нұсқалары мен салыстырмалы тиімділігі көрнекі құралдарды дидактикалық тапсырмаға, оқу материалының сипаттамаларына және басқа да нақты жағдайларға сәйкес шығармашылықпен пайдалануға мүмкіндік береді.

Жоғарыда аталған біріктіру формаларының біріншісі тек білімді игеру үшін ғана емес, сонымен қатар мектеп жасына дейінгі балалардың байқауын дамыту үшін де тиімді. Бірінші форманың артықшылығы әсіресе объектіні мұқият талдау қажет болған кезде айқын көрінеді.

Өзіңіздің тақырыпты нақты айта білу, тәрбиешінің педагогикалық шеберлігі, оқу процесін дидактиканың қағидаларына, заңдарына сәйкес құру қабілетіне негізделген. Осы принциптердің бірі - көріну принципі.

Уақыт өте келе оқыту әдістері мен оқытудың визуализацияның рөлі мен орны туралы көзқарастар өзгерді. Көру принципі көмекші ретінде емес, оқытудың негізгі принциптерінің бірі ретінде қарастырыла бастады. Көрнекілік оқытудың тиімділігін арттырады, балаға материалды мағыналы және қызығушылықпен қабылдауға көмектеседі. Көрнекіліктің құндылығы енді

балалардың ақыл-ой белсенділігін жұмылдыратын, сіңірілетін материалдың көлемін кеңейтетін, шаршауды төмендететін, шығармашылық қиялын үйрететін, бүкіл оқу процесін жеңілдететіндігінде [5].

Көрнекіліктің дидактикалық принципі оқуда жетекші орын алады, бірақ оны танымдағыдай, визуалды қабылдау мүмкіндігінен гөрі кеңірек түсіну керек. Визуализация ұғымы оқу процесінде жақында түсіндірілген әртүрлі объектілер мен құбылыстарды немесе олардың бейнелерін ғана емес, сонымен бірге зерттелетін құбылыстардың маңызды қасиеттерін шартты түрде бейнелейтін модельдерді, символдарды, соның ішінде символдық белгілерді де арнайы мақсатта қолдануды талап етеді. Мектепке дейінгі жастағы балаларды оқытуда айқындылық ерекше рөл атқарады, өйткені бұл олардың қабылдау мен білімді игеру ерекшеліктеріне сәйкес келеді.

Сезімдерге әсер ете отырып, көрнекі құралдар кез-келген кескіннің, тұжырымдаманың жан-жақты, толық қалыптасуын қамтамасыз етеді, сол арқылы білімдердің өмірмен байланысын түсінуге, білімді терең игеруге ықпал етеді. Көрнекілік балалардың берілген білімге деген эмоционалды-бағалау қатынасын дамытуға ықпал етеді. Тәуелсіз тәжірибелер жүргізе отырып, балалар алған білімдерінің ақиқатына, тәрбиеші айтқан құбылыстар мен процестердің нақтылығына көз жеткізе алады. Ал алынған ақпараттың ақиқатына деген сенім, білімге деген сенім оларды саналы, күшті етеді. Көрнекі құралдар білімге деген қызығушылықты арттырады, оларды игеру процесін жеңілдетеді және баланың назарын аударады.

Оқу қызметінде көрнекілік құралдарын пайдалану мектепке дейінгі жастағы балалардың ақпаратты меңгеру сапасын арттыру, психиканы дамыту және тәрбиешінің педагогикалық мүмкіндіктерін шешу үшін өте маңызды. Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский көрнекілік саналы және білім алуға ықпал етеді, ол теория мен тәжірибенің байланысын жүзеге асырады, нақты және абстрактілі байланыс негізінде абстрактілі ойлаудың дамуына ықпал етеді, танымдық қызығушылық пен белсенділікті қалыптастырады.

Сезімдерге әсер ете отырып, көрнекі құралдар кез-келген кескіннің, тұжырымдаманың жан-жақты, толық қалыптасуын қамтамасыз етеді, сол арқылы ғылыми білімдердің өмірмен байланысын түсінуге, білімді терең игеруге ықпал етеді. Көрнекілік балалардың берілген білімге деген эмоционалды-бағалау қатынасын дамытуға ықпал етеді. Тәуелсіз тәжірибелер жүргізе отырып, балалар алған білімдерінің ақиқатына, тәрбиеші айтқан құбылыстар мен процестердің нақтылығына көз жеткізе алады. Ал алынған ақпараттың ақиқатына деген сенім, білімге деген сенім оларды саналы, күшті етеді. Көрнекі құралдар білімге деген қызығушылықты арттырады, оларды игеру процесін жеңілдетеді және баланың назарын аударады.

Көрнекілік оқыту әдістері - бұл оқу процесінде оқу материалын игеру көрнекі құралдар мен техникалық құралдарды қолдануға байланысты болатын әдістер. Мұндай оқыту әдістері ұйымдастырылған оқу-қызметінде қолданылуы керек. Бұл ереже мектеп жасына дейінгі балалардың психологиялық сипаттамасынан туындайды. Көрнекі әдістер есте сақтау, ойлау, қиялын дамытуға ықпал етеді. Алайда назардың рөлін жоққа шығаруға болмайды. Өздеріңіз білетіндей, назар барлық психикалық процестерге қызмет ететін функция. Назар аудармай кез-келген саналы әрекетті жүзеге асыру мүмкін емес. Сондықтан, назар аударусыз оқу процесін дұрыс құру мүмкін емес. Сондықтан балалардың назарын бақылауды үйрену өте маңызды.

Көрнекі құралдар – білім беру мақсаттары үшін жасалған объектілер мен құбылыстардың алдын-ала дайындалған жоспарлы және көлемді бейнелері. Көрнекі оқу құралдарын қолдану балалардың тұжырымдамаларын қалыптастыруға, дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Көрнекі оқу құралдары мектепке дейінгі ұйымда оқу процесінің әртүрлі кезеңдерінде қолданылады: тәрбиеші жаңа материалды түсіндіргенде, мектеп жасына дейінгі балалар оқыған материалды қайталағанда және тәрбиеші балалардың білімін тексергенде, сонымен қатар үйірме жұмыстарында кеңінен қолдануға болады. Көрнекі оқу құралдары бағдарламалар мен оқулықтардың мазмұнына, оқыту әдістері мен әдістеріне, балалардың жас ерекшеліктеріне сәйкес келуі керек. Сонымен қатар белгілі бір ғылыми, эстетикалық, санитарлық, гигиеналық, техникалық және экономикалық талаптарға сай болуы керек. Көрнекі оқу құралдары олардың мақсаты, мазмұны, кескіндеме әдістері, материалдар мен өндіріс техникасы, қолданудың әдістері мен тәсілдері бойынша әр түрлі [6].

Көрнекілік құралдар мектепке дейінгі білім берудің мақсатына, міндеттеріне, оқытылатын пәндердің мазмұнына; балалардың көрнекі-бейнелік ойлауына, оқу материалын сезімдік қабылдауға; мектепке дейінгі ұйымның педагогикалық үдерісті ұйымдастырудың формалары мен әдістеріне, балалардың жеке және жас ерекшеліктеріне және т. б. сәйкес болуы тиіс. Кез келген көрнекі құрал түсіндіріледі, талданады, зерделенетін мәселе бойынша қосымша немесе негізгі ақпарат көзі болып табылады. Әрбір көрнекілік құрал жоғары тиімділікті қамтамасыз ететін оқу процесінде орындай

алатын ерекше функциямен ерекшеленеді. Әр түрлі дидактикалық функцияларға және көрнекілік құралдарының мүмкіндіктеріне байланысты оларды оқу қызметінде кешенді қолдану қажет. Тек осы жағдайда ғана сабақтың әрбір танымдық міндеттерін шешуде барынша тиімділікке қол жеткізуге болады. Көрнекілік басқа да білім көздерінің, атап айтқанда педагог сөздерінің дұрыс арақатынасына байланысты. Осылайша, көрнекілік құралдарын қолдану жаңа білім көздерінің бірі ретінде пайдаланылмаса, педагог сөзіне тек иллюстрация ретінде қызмет етеді.

Көрнекілік әдістің мектепке дейінгі ұйымдағы оқытуда орны ерекше. Көрнекіліктің дидактикалық ұстанымына сәйкес пайдаланылады. Көрнекілік әдістері балаларға жаңа білім беруде кең қолданылады. Көрнекілік әдістеріне заттар, құбылыстар сияқты табиғи объектілерді, суреттер, тұлпыштар сияқты көрнекі құралдарды, модельдерді, үлгілерді және басқаларды көрсету жатады. Интернет материалдары, диафильмдер, кинофильмдер, магнитофон жазбалары, телевизия, радио хабарлары және т.б. сияқты оқытудың техникалық құралдарын қолдану маңызды. Көрнекілік әдістерінің тәсілдері мынадай: бақылау, заттарды көрсету, үлгі көрсету, қимыл әдістерін көрсету, кинофильмдер мен диафильмдер пайдалану, дидактикалық құралдар.

Оқытудың көрнекілік ұстанымы оқу қызметі үрдісінде басты роль атқарады. «Көрнекілікпен оқытудағы басты мақсат – баланы байқағыштыққа, оймен топшылауға жаттықтыру. Өзінің байқағандарын сөзбен айтып бере білуге, одан логикалық қорытынды шығаруға үйрету». Көрнекілікті оқу қызметі үрдісінің барлық кезеңінде пайдалануға болады, бірақ оны жиі қолдануға да болмайды. Көрнекілікті белгілі тақырып мақсатында пайдаланғанда ғана тиімді болмақ. Оқу қызметіне қажетті дидактикалық көрнекі құралдардың түрлері: заттық, образдық, графикалық, буклеттер, альбомдар; техникалық оқу құралдары; кеспе, үлестірмелі қағаздар [7].

Заттық, образдық, графикалық. Көрнекіліктер ертегі, көркем сөз шығармашылығын оқып таныстыру үстінде қолданылатын заттар, бейнелі суреттер.

Буклеттер, альбомдар: оқу-қызметінің тақырыбына сай дайындалатын материалдарды жатқызуға болады.

Кеспе, үлестірмелі қағаздар: оқу қызметінің тақырыбына сай жасалады. Көрнекіліктің бұл түрі балалардың өзіндік, шығармашылық жұмыстарды орындау мақсатында пайдаланады.

Техникалық оқу құралдары екіге бөлінеді: экрандық техникалық құралдар, дыбыстық техникалық құралдар.

Экрандық техникалық құралдар. Бұған: киноаппарат, эпидиаскоп, кодоскоп, ЛЭТИ, «Протоп», «Святязь», «Фильмоскоп» т.б. жатады. Бұлар шағын көрнекі материалдарды (суреттерді, кесте) экранға түсіріп, оқу қызметі мазмұнына байланысты қажетті қосалқы материалдарды көрсетуге арналған.

Иллюстрациялық кестені қолдануда ертегі, көркем өнердің, көркем шығармалардың туындыларын салыстыра талдап түсіндіруге, олардың өзара жақындығын, өнер туындысы ретіндегі өзіндік даралық ерекшелігін, өзара қатынасын, бірлігін көрсету, байқату көзделеді.

Диапозитив – экрандық техникалық құрал. Диапозитив арқылы сериялы материалдарды бөлшектеп, жеке-жеке кадрларға бөліп береді.

Диафильм. Диафильм кез-келген тақырыптың дұрыс, нақты мазмұнын ашып беруге арналған. Диафильмнің ерекшелігі – көріністің, құбылыстың логикалық байланысын сақтап, қимыл үстінде көрсетеді.

Дыбыстық техникалық құралдар-тақырыпқа сай түрлі дыбыстарды балаларға техникалық құралдың көмегімен қосып, түрлі тапсырмалар береді.

Белгілі бір оқу материалдарын жан-жақты түсіндіру үшін білім беру мекемелері, ғылым мен техниканың барлық жетістіктерін қамту үшін оқу процестерінде пайдаланды. Балалардың ойлау қызметін барынша жандандыру, олардың танымдық қызығушылықтарын, шығармашылық қабілеттерін дамыту, білімін өз бетімен толықтыра білу үшін және оқыту кезінде жаңа әдістер мен құралдарды қолдана бастады. Олардың ішінде техникалық және аудиовизуалды оқыту құралдары жетекші орындардың бірін алады. Аудиовизуалды құралдар үлкен ақпараттылыққа, сенімділікке ие, оқылатын құбылыстар мен процестердің тереңдігіне еруге мүмкіндік береді, оқытудың көрнекілігін арттырады, оқу-тәрбие процесінің қарқынды дамуына ықпал етті. Оқу материалын қабылдауға эмоционалдықты күшейтті.

Практик-мұғалімдердің тәжірибесі ІТ құралдарын қолдану оқу-тәрбие процесін жетілдіруге, педагогикалық еңбектің тиімділігін арттыруға, балалардың білім сапасын, шеберлігі мен дағдыларын жақсартуға ықпал ететінін дәлелдеді.

Магниттік жазба. Бұл магнитофон арқылы жүзеге асырылады. Оқу қызметінің мақсатына қарай тірбиеші магнитофонға жазып алып, оқу қызметінің түрі мен дидактикалық ұстанымына сай байланыстыра пайдаланады [8].

Мектепке дейінгі ұйымда көрнекілікті қолданудың өз тәртібі бар. Алдымен, көрнекілік балаға эстетикалық әсерлілігі, мазмұндылығы тұрғысынан ықпал ету керек. Көрнекілік топтағы қай қатарда отырса да, бәріне бірдей айқын көрінетіндей болғаны жөн. Әр сабақта көрнекілікті пайдаланудың реті, көлемі сақталуға тиіс. Бір тақырыпқа бірнеше көрнекілік түрін үстемелей қолдану, балаларға олардың бәрін түсінікті бола бермейді. Көрнекілік балалардың жаңадан танысуға тиісті тақырыбына тың ақпарат, көрнекілік тұрғысында қабылдауына әсер ету керек. Көрнекілік түрін тәрбиеші сабақтың нақты мақсатына сай әзірлеп, оны оқу қызметтің тиісті бөлігінде қолданып отырады. Бала көрнекілік арқылы сол пәннің қоршаған ортамен байланыстылығы туралы, өтіліп жатқан материал жөнінде жанжақты мағлұмат алады. Көрнекі құралдар оқу процесінде оқу материалымен тікелей танысуды қамтамасыз ете отырып, ақпараттық, білім беру, тәрбие функцияларын орындайды.

Көрнекілік – оқу материалын баланың көңіліне оңай да әсерлі жолмен жеткізуші көмекші құрал. Ол бүтіннің бөлшегі секілді оқу қызметі барысында оның белгілі бір құрылымдық структуралық бөлшегіндей басқа құрамдас бөлімдерімен қабат-қабат қабысып жатуы қажет. Сонда ғана көрнекілік бала білімінің тұтастығын арттырып, оқу қызметі үрдісінің тиімділігін жүзеге асырады. Қазіргі оқу қызметіне қойылатын талап тұрғысынан техникалық құралдарды, кестелер, сызбалар, ұнтаспа жазбаларын пайдалану арқылы балалардың есту, көру сезімдеріне әсер ете отырып, олардың ойлану қабілетін дамытуға көңіл бөлінеді. Қолданылатын көрнекіліктер балалардың оқу қызметіне деген ынтасын арттырады, түсіндірілген материалдарды саналы меңгертуге ықпал жасайды. Балалардың білім сапасының көп жағдайларда төмен болуы, осындай түрлі ойлау әрекеттеріне бейімделмеуден, дағды бермеуден деп айтуға болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты. Негізгі ереже / Ресми басылым. – Астана, 2018.

2 Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан-2050» стратегиясы қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» атты Қазақстан халқына Жолдауы. – Астана, 2012.

3 Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. – Москва: Просвещение, 1985. – 208 с.

4 Стародубова Н.А. Теория и методика развития речи дошкольников [Текст] / Н.А. Стародубова. – М.: Академия, 2006. – 256 с.

5 Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей СПб: КАРО, 2008. – 368 с.

6 Пукушин В.С., Болдырева-Вараксина А.В. Педагогика начального образования. – Москва – Ростов на Дону. – 2005.

7 Пичугина Н.О. Айдашева Г.А. Ассаулова С.В. Дошкольная педагогика Ростов на Дону Феникс. – 2004.

8 Г.Қ.Нұрғалиева. Педагогиканық логикалық-құрылымдық курсы. – Алматы, 1996.

УДК 3.34.342.4

ИСТОРИЯ КОНСТИТУЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

*М.А. Сулейменов, кандидат исторических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: suleymenov_59@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматривается история конституционного строительства в Казахстане в контексте развития общества и его политического устройства.

Annotation. The article discusses the history of constitutional construction in Kazakhstan in the context of the development of society and its political structure.

В жизнедеятельности современного общества особое место принадлежит конституции. Ее содержание и сущностные черты определяются, прежде всего, тем, что она регулирует важнейшие общественные отношения между гражданином, обществом и государством, закрепляет основы общественного строя, принципы организации государственного аппарата. Она является фундаментом, на котором покоится правовая и политическая система.

Несомненно, конституция – демократический феномен, поскольку устанавливает равноправие граждан, определенные права и свободы, ограничивает произвол государства, его должностных лиц и представителей. Ее принятие, а тем более, последовательная реализация, являются фактором стабильности, определенности в развитии общественных отношений.

Конституция, выполняя роль «главного регулятора», осуществляет обобщенную регламентацию наиболее массовых и социально значимых общественных отношений. Ее положения в значительной мере политизированы, ибо регулирование осуществляется на основе учета интересов носителей конкретных социально-политических ценностей, реальной социокультурной среды, международной обстановки и внешнеполитических приоритетов, реакции общественного мнения. Конституционные положения содержат концентрированное нормативное выражение принципов внутренней и внешней политики государства.

В самом общем виде конституцию можно определить как основной закон государства, выражающий волю и интересы народа в целом либо отдельных социальных слоев (групп) общества и закрепляющий в их интересах важнейшие начала общественного строя и государственной организации соответствующей страны.

Актуальность настоящей темы заключается в том, что все конституции нашей страны, включая Конституцию Республики Казахстан 1995 г., придавали определенную устойчивость и импульс для становления отечественной государственности на известном историческом этапе.

В истории нашей республики было принято несколько Конституций.

Конституция Казахской АССР 1926 года. Первая Конституция Казахстана была принята в окончательной редакции Постановлением ЦИК Казахской АССР 18 февраля 1926 года после образования СССР и с учётом Конституции РСФСР 1925 года, так как Казахстан входил в ее состав на правах автономной республики. Данный Основной закон закрепил форму правления, государственного устройства, политический режим, структуру органов государственной власти, исполнительно-распорядительных органов. Были определены основные начала активного и пассивного избирательного права, бюджетного права. Согласно данной Конституции Казахстан являлся равноправной республикой в составе РСФСР.

Конституция Казахской ССР 1937 года. Конституция Казахской ССР, принятая на X Всеказахском съезде Советов 26 марта 1937 года, состояла из 11 глав и 125 статей. В ней было прописано: «Вне пределов ст. 14 Конституции СССР Казахская ССР осуществляет государственную власть самостоятельно, сохраняя полностью свои суверенные права». В Конституции 1937 года были закреплены также добровольное объединение с другими равноправными республиками в целях осуществления взаимопомощи по линии экономической, политической обороны (ст. 13), неизменяемость территории без согласия Казахской ССР (ст. 16), вопросы ведения республики, согласно которым были сформированы высшие республиканские и местные органы государственной власти, контроля за исполнением законодательства, охраны государственного и общественного порядка и прав граждан, взимания налогов и т.д. (ст. 19). Также была установлена система органов суда и прокуратуры. Народные суды избирались гражданами районов на основе всеобщего, прямого и равного избирательного права при тайном голосовании, судопроизводство должно было вестись на казахском языке, а в районных с большинством других национальностей - на их языке (статьи 83-90). Конституция определяла основные права и обязанности граждан: право на труд (ст. 96), на отдых (ст. 97), материальное обеспечение в старости, в случае болезни и потери трудоспособности (ст. 98), охрану здоровья, гарантии свободы слова, печати, собраний, митингов, уличных шествий и демонстраций, неприкосновенности личности, жилища, переписки граждан, право убежища иностранным гражданам.

Конституция Казахской ССР 1978 года. Конституция Казахской ССР, принятая на внеочередной VII сессии Верховного Совета республики IX созыва 20 апреля 1978 года, состояла из преамбулы, 10 разделов, 19 глав, 173 статей. Согласно ей, вся власть принадлежала народу, который классово подразделялся на рабочих, крестьян и трудовую интеллигенцию. Над системой органов

власти и управления было закреплено верховенство коммунистической партии (ст. 6). Основой экономической системы республики была объявлена государственная, кооперативно-колхозная и собственность профсоюзных и иных общественных организаций. Конституция определяла национально-государственное и административно-территориальное устройство республики, компетенцию высших и местных органов власти и управления (ст. 78-83, 97-139), принципы избирательной системы, правовой статус народных депутатов, институты государственного плана экономического и социального развития, государственного бюджета, правосудия, арбитража, прокурорского надзора и т.д. В начале 1990-х годов в Казахской ССР, а затем в Республике Казахстан были приняты ряд законов, которые внесли значительные поправки в Конституцию 1978 года. Согласно Закону «О совершенствовании структуры государственной власти» от 20 ноября 1990 года в Конституцию были внесены положения о том, что Президент является главой исполнительной и распорядительной власти, Совет Министров был преобразован в Кабинет Министров. Среди других нормативно-правовых актов: Закон «О местном самоуправлении и местных Советах народных депутатов Казахской ССР» от 15 февраля 1991 года, Закон «Об изменении наименования Казахской Советской Социалистической Республики» от 10 декабря 1991 года, Закон «О государственной независимости Республики Казахстан» от 16 декабря 1991 года, Закон «О гражданстве Республики Казахстан» от 20 декабря 1991 года и другие.

Конституция Республики Казахстан 1993 года. Первая Конституция независимого Казахстана была принята на IX сессии Верховного Совета Казахстана XII созыва 28 января 1993 года. Структурно она состояла из преамбулы, 4 разделов, 21 главы и 131 статьи. Конституция включила многие правовые нормы, принятые с момента обретения Казахстаном государственного суверенитета: народный суверенитет, независимость государства, принцип разделения властей, признание казахского языка государственным, признание Президента главой государства, судебное устройство - Верховный, Конституционный и Высший Арбитражный суды и другие. В основу Конституции 1993 года легла модель парламентской республики. Закрепляя независимость Казахстана, Конституция 1993 года вместе с тем отразила сложность и противоречивость первых лет независимости. С одной стороны, она фиксировала юридические основы для дальнейшей трансформации всех сторон жизнедеятельности республики в направлении формирования рыночной экономики и демократического государства, с другой – Конституция вызывала широкие дискуссии о полномочиях законодательной и исполнительной ветвей власти, поскольку в её тексте этот вопрос остался неурегулированным. Такая ситуация не способствовала как стабилизации политической и социальной ситуации в стране, так и закреплению курса на трансформацию всех сторон общественной жизни. Более того, предметом общественной полемики стали некоторые принципиальные положения Конституции, касающиеся характера государственности, вопросов государственного языка, частной собственности на землю и гражданства.

Конституция Республики Казахстан 1995 года. Действующая Конституция Республики Казахстан была принята 30 августа 1995 года на всенародном референдуме. Этот день является государственным праздником - Днём Конституции Республики Казахстан. Принятию основного закона страны предшествовало широкое обсуждение проекта Конституции населением страны. В общей сложности состоялось около 33 тысяч коллективных обсуждений проекта, в которых приняли участие более 3 миллионов граждан. Во время обсуждений было внесено почти 30 тысяч предложений и замечаний. В 55 статей были внесены более 1100 поправок и дополнений [1]. За время, прошедшее с момента принятия действующей Конституции, изменения и дополнения в неё вносились пять раз: в 1998, 2007, 2011, 2017 и 2019 годах [1]. В 1998 году были внесены изменения и дополнения в 19 статей основного закона. Изменения коснулись сроков и полномочий президента, депутатов сената и мажилиса, был снят предусмотренный ранее верхний возрастной предел для государственного служащего. Кроме того, поправками 1998 года было предусмотрено, что 10 депутатов мажилиса избираются на основе партийных списков по системе пропорционального представительства [1]. Более существенные поправки в Конституцию были приняты в 2007 году. В совокупности их суть сводилась к следующему: переход к пропорциональной избирательной системе; укрепление статуса парламента за счёт введения нормы об утверждении премьер-министра парламентом большинством и процедуры консультаций президента с партийными фракциями при назначении главы правительства; Ассамблея народа Казахстана была наделена конституционным статусом и получила право делегировать своих представителей в мажилис и сенат парламента согласно установленной квоте [1]. В феврале 2011 года в Конституцию были внесены изменения, направленные на установление конституционных основ назначения и проведения внеочередных выборов президента страны, а также нормы, позволяющие устанавливать в пределах Астаны особый

правовой режим в финансовой сфере (статья 3-1). Кроме того, поправками были предусмотрены основания лишения гражданства по решению суда за совершение террористических преступлений, а также за причинение иного тяжкого вреда жизненно важным интересам Республики Казахстан (ч.3 ст. 10), дополнены требования к Президенту Республики Казахстан, а именно наличие высшего образования (ст. 41) и другие [2].

Основополагающие конституционные ценности в общественной практике могут гарантированно воплощаться в жизнь там и в той степени, где и в какой степени утверждение конституционной демократии является стержневой задачей и актуальной повесткой дня государственной политики. Они не могут обуславливаться текущей целесообразностью, обслуживать бюрократические, клановые и криминальные интересы. Обеспечение реального разделения и баланса властей, установление народовластия из лозунга должны стать живой реальностью. Каждое правовое решение должно исходить из принципа верховенства права, что является основной гарантией стабильности и развития.

Там, где заканчивается верховенство права, начинается тирания. Это обеспечивается также путем приспособления конституционной формы правления к текущим политическим интересам.

В странах переходного типа, как Казахстан, потенциально возникают причины, мешающие установлению подлинной конституционной демократии в условиях общественной трансформации. Приведем некоторые из них:

- инерция мышления, менталитет и недостаток конституционной культуры;
- низкий уровень правосознания и недостаточная политическая воля в направлении его повышения;
- несовершенные конституционные и законодательные решения, искаженное восприятие и реализация основополагающих принципов конституционной демократии в законодательной политике и правоприменительной практике;
- недостаточные гарантии дееспособности государственных демократических структур и деформированность политических институтов;
- сращивание политических, экономических и административных сил, которое существенно ограничивает реализацию основополагающих конституционных ценностей в общественной практике и приводит к формированию государственно-бюрократических экономических отношений;
- недопустимый уровень коррупции, покровительства и теневых отношений;
- обусловленную указанными взаимосвязанными факторами недостаточность иммунной системы общественного организма [3].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 История конституционализма в Казахстане // Казахстан: 20 лет независимости / Под общ. ред. Б. К. Султанова. – Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2011. – С. 10-16.
- 2 Закон Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в Конституцию Республики Казахстан от 10 марта 2017 года» № 51-VI ЗРК. // Режим доступа: www.tengrinews.kz.
- 3 Арутюнян Г.Г. Разделение властей и обеспечение независимости конституционных судов в условиях общественной трансформации // Режим доступа: <http://konf.x-pdf.ru/>

УДК 1(091)

ФЕНОМЕН ФИЛОСОФИИ ВОСТОЧНЫХ ПЕРИПАТЕТИКОВ

*Д.Т. Сыздыкова, кандидат философских наук
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: dametai_sizdikova@mail.ru*

Аннотация. В данной статье исследована философия представителей восточного перипатетизма средневековой арабоязычной философии, Аль-Фараби, Ибн-Сины, Ибн-Рушда, опирающихся на идеи Аристотеля особенно в разработке логического учения.

Annotation. This article explores the philosophy of representatives of eastern peripatetism of medieval Arab philosophy, Al-Farabi, Ibn Sina, Ibn Rushd, based on the ideas of Aristotle especially in the development of logical teachings.

В средневековой арабо-мусульманской философии в учениях Аль-Фараби, Ибн-Сины, Ибн-Рушда получила разработку концепция человека, учение о бытии, разуме, познании и логике. Для раскрытия своеобразия воззрений о человеке, присущих арабскому средневековью, необходимо обратить внимание на три существенных подхода, которые отличали указанный период истории народов Ближнего и Среднего Востока – это мистический, теологический и философский.

Мистическое направление – суфизм возникло в конце VIII века, для которого было характерно созерцательное постижение бога, мир есть полное тождество с богом, аскетизм, бегство от житейской суеты. Теологический подход был выражен последователями калама это мутакаллимы, толкователи Корана.

Философский подход был выражен представителями перипатетизма, а именно такими известными мыслителями, как Аль-Фараби, Ибн-Сина, Ибн-Рушд. Фалсафа – обозначение восточного перипатетизма как направления в культурном мире арабоязычного мусульманского средневековья.

Аль-Фараби изучал греческую философию, в особенности философию Аристотеля. Он в большей степени интересовался логическим учением Аристотеля. Кроме того, Аль-Фараби первым среди арабоязычных философов осмыслил и доработал логическое учение Стагирита.

Фараби в небольшом трактате «Существо вопросов» писал, что человек отличается от животных особыми свойствами, у человека есть душа, которая действует через посредство телесных органов. Душа рассматривается мыслителем как нематериальная субстанция, а тело в отличие от души является материальным. Концепция взаимосвязи души и тела у Аль-Фараби противоречива. С одной стороны, он совершенно не согласен с Платоном в вопросе о существовании души раньше тела. Согласно Фараби, «душа не может существовать раньше тела», кроме того «она не может переселяться из одного тела в другое» [1], здесь философ не соглашается с представителями учения о переселении душ. Определенный дуализм в понимании души был характерен для древнегреческих философов, в частности для Аристотеля, «Первого учителя», который оказал влияние на взгляды Фараби, «Второго учителя», т.е. душа не умирает вместе с телом, она остается после смерти тела. В средневековом мусульманском мире формируется идея о совершенном человеке. В понимании мусульманских рационалистов совершенный человек - это образец образованности и воспитанности.

У человека есть разум, сила, которая действует без посредства телесного органа, Аль-Фараби не ограничивает возможности разума в постижении мира и в его способности проникать в сущность вещей. Мыслитель раскрывает пути, по которым осуществляется процесс познания материального мира, а именно: внешним (посредством телесных органов, который связан с нервной системой организма) и внутренним (воображающая сила, сила догадки, сила памяти, мыслительная сила и движущие силы страсти и гнева, каковые приводят в движение части тела). Согласно Аль-Фараби, ощущения возникают под воздействием реально существующих предметов внешнего мира, а телесные органы воспринимают предметы. Мыслитель считает, что познание предметов внешнего мира осуществляется двумя путями: это ощущение и разум, опираясь при этом на философию Платона и Аристотеля, но при этом более последовательно решает вопрос о взаимосвязи чувственного и рационального познания. Фараби утверждал, что предпосылкой разумного познания является чувственная ступень познания, которая является низшей и необходимой ступенью.

Разумное познание в целях достижения истины проходит через потенциальную, актуальную, благоприобретенную и деятельную ступени. Роль деятельного разума заключается в том, чтобы способствовать превращению возможности в действительность.

Абдильдин Ж.М. отмечает: «В теории разума Аль-Фараби находят свое отражение идеи о характере человеческого познания, а также идеи мистики, что является характерным для всей прогрессивной арабоязычной философии. При всей непоследовательности Аль-Фараби в разработке теории разума, это учение внесло нечто новое и прогрессивное в арабоязычную средневековую философию, ибо оно способствовало развитию «жизнерадостного свободомыслия» [2].

В своем основном труде «Трактат о взглядах жителей добродетельного города» Аль-Фараби противопоставляет добродетельному городу, город невежественный, в котором не знают счастья, кроме того они не стремятся к нему. Мыслитель называет другие города, как город обмана, город заблудший, город властолюбивый, город безнравственный и другие города, определяющие занятия

жителей. Согласно Аль-Фараби, правитель должен обладать мудростью, это самое его главное качество.

Аль-Фараби считал, что счастье – это цель человеческой деятельности, а самосовершенствование человека – это путь к счастью в самой жизни, поведение человека должно соответствовать прекрасному, он должен быть сдержанным и стойким. Фараби отмечал, что философия – наука о прекрасном, наука о счастье. Аль-араби занимался классификацией наук, чтобы понять общую картину мира. В классификации наук он называет грамматику как науку о языке, логику как науку о мышлении, математику и другие науки.

В развитие философии и науки внес вклад Ибн-Сина, которого исследователи его учения называли «князь ученых», утверждая, что взгляды этого мыслителя близки аристотелизму (перипатетизму). На философские взгляды Ибн-Сины оказала большое влияние философия Аль-Фараби особенно учение об эманации, учение о познании, о разуме. Перипатетизм Ибн-Сины проявляется в учении о материи и форме, он, как и Аристотель, предполагал, что ни материя, ни форма существовать самостоятельно в отрыве друг от друга не могут. Ибн-Сина в своем учении о бытии раскрывает предпосылки возникновения внешнего мира, о том, что мир появился в процессе эманации (истечения), а первопричина мира – это Аллах (Бог). В области познания классификация наук, данная Ибн-Синою остается аристотелевской, в связи с тем, что «князь ученых» делит знания на теоретические(умозрительные) и практические. Теоретическая философия включает физику, математику, метафизику, а практические науки включают этику, экономику, политику, предмет этих наук определяется человеческими действиями.

Высший рационализм Ибн-Сины проявляется в оценке логики, мыслитель считал логику введением в философское знание. Свою работу «Даниш-намэ» Ибн-Сина начинает с логики, при этом логику он называет «наукой-мерилом». Кроме того, он утверждал, что знание, которое не взвешено на весах разума не является достоверным, значит не является и объективной истиной. Следует заметить, что при всей ограниченности логического учения Ибн-Сины в условия господства религиозной догматики, именно логика определяла инструменты доказательств для установления объективной истины, для мыслителя нет сомнения в возможности познания мира силами самого человека и в ценности этого познания. Анализ учения о познании Ибн-Сины раскрыл возможности познания человеком предметов внешнего мира. Познание окружающего мира начинается с ощущения. С помощью логики можно раскрыть сущность предметов и мыслить единичное и общее, где общее составляет сущность единичных вещей. Кроме того, Ибн-Сина гносеологическую роль понятий рассматривал в том, что они, отражая сущность и свойства предметов, обобщенными умственными образами, позволяют отразить и уяснить связи и отношения предметов, явлений и закрепить в памяти результаты познания. Анализ рационализма как основной проблематики учения Ибн-Сины показывает, что он не отрывает разум от чувств, не противопоставляет чувственное познание рациональному познанию, поэтому гносеология мыслителя это учение о единстве чувства и разума, где ведущую роль играет разум. Ибн-Сина в своей работе «Книга о душе» показывает отличие человека от животного, в котором определяющую роль играет разум, а у животных определяющую роль играет инстинкт, философ приводит пример с муравьем, который проворно перетаскивает к себе в муравейник съестные припасы, чтобы уберечь от дождя или, когда животное убегает от противника, считая, что тот ударит его в данный момент. Чем же отличается человек? Согласно Авиценне, человек размышляет, поэтому считает мыслитель, человек может делать сейчас то, что его «разум запретит делать в другое время или же делать то, что его разум потребует сделать в другое время или не делать то, что намеревался сделать в другое время» [3]. Труды Аль-Фараби оказали влияние и на философию Ибн-Рушда, латинизированное имя которого Аверроэс. В своей философии он рассматривает проблему бытия, причиной возникновения мира Ибн-Рушд считал Бога, согласно мыслителю, Бог вечен, сотворенный мир также вечен. Аверроэс в понимании материи и формы придерживался аристотелевского положения о единстве формы и материи, поэтому согласно Ибн-Рушду, материя – это внутренняя возможность вещей, а форма приводит к превращению ее в действительность.

Анализ социально-философских воззрений Ибн-Рушда показывает, что его концепция государства аналогична концепции Аль-Фараби, которая изложена в «Трактате о взглядах жителей добродетельного города». Согласно кордовскому философу, глава государства избирается из числа одаренных граждан.

Ибн-Рушд считал, что правитель в своей деятельности должен опираться на законы. В воспитании мудрецов, управляющих государством играют роль логика, наука и метафизика. Работа Ибн-Рушда «Опровержение опровержения» является ответом на работу Аль-Газали «Опровержение

философов». Последний в своей вышеуказанной работе критиковал взгляды Фараби и Ибн-Сины, особенно не разделял их взгляды о роли разума. Аль-Газали выступал против рационализма Фараби и Авиценны. Ибн-Рушд как философ-рационалист, углубляет и защищает линию Фараби и Ибн-Сины и подвергает критике доводы Аль-Газали.

Кордовский философ решает проблему взаимосвязи философии и религии. Ибн-Рушд утверждал, что «философия – это спутница и молочная сестра религии...». Философия и религия решают мировоззренческие вопросы о Боге, первой и высшей причине всего существующего и познаваемого. Аверроэс видел различие по способу размышлений, мыслитель считал, что метод философии доказательный, метод религии – это способ образного познания, зафиксированный в священных документах. Главный вывод Ибн-Рушда, что истина одна и она должна быть разумной, мыслитель писал, что «...исследование, опирающееся на доказательство, не ведет к противоречию с тем, что дала религия, ибо истина не противопоставляет себя истине, а согласуется с ней и служит доводом в ее пользу [4]. Учение восточных перипатетиков, несмотря на теологический контекст и логико-гносеологическую ограниченность имело прогрессивную роль в истории философии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Аль-Фараби. Существо вопросов. Человек М.: Политиздат, 1991. – С. 193-194.
- 2 Абдильдин Ж.М. Собрание сочинений в пяти томах. Том V. Алматы: 2005. – С. 338.
- 3 Ибн-Сина (Авиценна) Книга о душе. Человек. М.: Политиздат, 1991. – С. 197
- 4 Ибн Рушд. Рассуждение, выносящее решение относительно связи между философией и религией. Человек. М.: Политиздат, 1991. – С. 202.

УДК 378

ПУТИ ПРОДВИЖЕНИЯ ЦЕННОСТНЫХ УСТАНОВОК ПРОГРАММЫ «РУХАНИ ЖАНҒЫРУ» В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

*Л.С. Сырымбетова, кандидат педагогических наук, профессор
первый проректор Инновационного Евразийского университета (г. Павлодар)*

*Ж.О. Жилбаев, кандидат педагогических наук, профессор
президент Национальной академии образования им. И. Алтынсарина (г. Нур-Султан)*

Статья посвящена вопросам молодежной политики. В нашей стране сегодня она связана с Третьей модернизацией Казахстана, которая выступает сердцевиной первых двух, а именно: политической реформы и модернизации экономики.

Сама идея была изложена в программной статье Первого Президента Казахстана Нурсултана Назарбаева «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».

Задачи духовного возрождения решаются в рамках национальной программы «Рухани жаңғыру». Суть Программы заключается в следующем:

во-первых, четко прослеживается преемственность: Программу можно рассматривать в качестве «постреквизита» программы «Мәңгілік Ел» и «пререквизита» программы «Семь граней Великой степи»;

во-вторых, соблюдается системность: практическая часть программы состоит из шести социальных проектов и является логическим продолжением концептуального блока.

Здесь изложены шесть принципов модернизации общественного сознания, а именно:

- 1) конкурентоспособность,
- 2) прагматизм,
- 3) национальная идентичность,
- 4) культ знания,
- 5) эволюционное, а не революционное развитие,
- 6) открытость сознания;

в-третьих, комплексный характер, этот принцип проявляется в том, что Программа объединяет в себе четыре подпрограммы («Тәрбие және білім», «Атамекен», «Рухани қазына» и

«Ақпарат толқыны»), двенадцать спецпроектов («Өлкетану», «Отаным-тағдырым», «Саналы Азамат», «Кітап – білім бұлағы», «Жергілікті бастамалар картасы», «Жомарт жүрек», «Ұлттық құндылықтар – ел бірлігі», «Асыл ұрпақ», «Қасиетті Қазақстан», «Региональная культура, традиции и ценности», «Внутренний и паломнический туризм», «Новое гуманитарное знание. 100 новых учебников на казахском языке») и шесть базовых проектов («Туған Жер», «Сакральная география», «Казахстанская культура в современном мире», «100 новых учебников», «100 новых лиц», «Перевод казахского языка на латинскую графику»).

Реализация Программы имеет прямое отношение к каждому казахстанцу. В этом заключаются ее масштабность и сложность. Однако, цели духовного возрождения, как было отмечено выше, подкреплены реальными практическими действиями в форме проектов.

Задачей нашей статьи является не описание этих проектов, а вопросы практической реализации Программы в студенческой среде.

Начнем с того, что нами был проведен социологический опрос «Степень сформированности духовных ценностей студентов в контексте программы «Рухани жаңғыру». В опросе приняли участие 139 студентов 1-3 курсов одного из вузов Казахстана.

Как показал опрос, представление о содержании программной статьи Лидера нации Н.А. Назарбаева «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» имеют 46 % респондентов. Это говорит о том, что проводимая в университете работа по продвижению ценностей духовного возрождения нуждается в усилении.

Судя по полученным ответам, наибольшую осведомленность студенты продемонстрировали в отношении проекта «Переход казахского языка на латиницу» (60 %). По другим проектам ситуация слабее. Так, о проекте «100 новых лиц Казахстана» хорошо информированы 35 % респондентов. 28 % опрошенных имеют представление о проекте «Новое гуманитарное знание. 100 новых учебников на казахском языке» знают. Показатели по оставшимся трем проектам распределены следующим образом:

«Сакральная география Казахстана» – 25,5 %;

«Туған жер» – 23,5 %;

«Современная казахстанская культура в глобальном мире» – 19 %.

Тем не менее, большинство студентов (61 %) считают, что знание вышеуказанных проектов способствуют изменению общественного сознания казахстанцев. 20 % респондентов, которые не согласны с этим утверждением, считают, что сдерживающими факторами являются недостаточная информированность, наличие большого количества нерешенных социальных проблем.

Что касается ценностей, связанных с образованием и конкурентоспособностью, ответы говорят о том, что более шестидесяти процентов студентов признают универсальную ценность высшего образования. Для остальных опрошенных (39 %) высшее образование является лишь одним из инструментов для достижения успеха.

В ходе опроса студентам было предложено проранжировать по степени значимости 6 факторов конкурентоспособности личности. Полученные ответы показывают, что наибольшую значимость для студентов имеют работоспособность, стремление к профессиональному росту (46,5 %); стрессоустойчивость, способность преодолевать трудности (36 %); коммуникабельность, способность к сотрудничеству (31,8 %).

Более того, большинство студентов проявляет высокий уровень прагматизма в своих суждениях. Это касается бережного отношения к природе и экологии (97,6 %), достижения поставленных целей с учетом своих возможностей (94 %), успехов в учебе (84,88 %), ведению здорового образа жизни (78 %). Это может свидетельствовать о достаточном уровне социальной ответственности наших респондентов.

Анализ результатов опроса также показал, что более половины (51,6 %) студентов демонстрируют достаточно высокую степень гражданской идентичности. Иными словами, ощущают себя, в первую очередь, казахстанцами.

Почти каждый третий респондент (29 %) отмечает, что он, прежде всего, гражданин мира, 11 % – указали свой биологический статус («Человек»), 2 % – национальность, 1 % – религиозную принадлежность.

Такое соотношение ответов указывает на наличие сбалансированного образа современного молодого казахстанца, который, являясь патриотом, стремится быть активным субъектом глобального мира.

В систему социальных ценностей студентов входят также позитивные представления об условиях развития Казахстана. Так, прогрессивному развитию Казахстана, по мнению опрошенных

студентов, могут способствовать повышению качества образования и здравоохранения (44 %), уничтожение коррупции (44 %), развитие науки и технологии (42 %), воспитание свободной личности (22,7 %).

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно говорить о том, что:

– с одной стороны, студенты разделяют идейный посыл программы «Рухани жаңғыру» по сохранению культурных традиций;

– с другой стороны, имеют недостаточное представление о содержании самой программной статьи «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».

В целом, можно говорить о положительном социальном портрете современного студента, который готов развиваться, меняться с тем, чтобы продвигать Казахстан в современном мире.

Однако, социологические опросы для нас были важны для того, чтобы предложить вузам более эффективные механизмы продвижения ценностей «Рухани жаңғыру». Поэтому с опорой на результаты соцопроса, мы предлагаем разработать Концепцию продвижения ценностей национальной программы «Рухани жаңғыру» в студенческой среде. Данная Концепция призвана создать целостную картину, четко и ясно определить цель и задачи, а также актуализировать конкретный свод принципов.

Исходя из вышесказанного, целью продвижения ценностей программы «Рухани жаңғыру» в вузе, на наш взгляд, может явиться создание необходимых условий для вовлечения абсолютного большинства обучающихся и сотрудников университета в процессы модернизации общественного сознания.

При этом мы исходили из того, что цель должна быть реалистична, достижима и измерима.

В качестве пошаговых действий для достижения поставленной цели предлагаем следующие задачи:

– анализ, разъяснение и популяризация идей, озвученных в статьях «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» и «Семь граней Великой степи»;

– научно-методологическая интерпретация исторической сущности и значимости идей «Рухани жаңғыру»;

– научно-методическое сопровождение реализации идей и программных направлений «Рухани жаңғыру»;

– внедрение в образовательную и научно-исследовательскую деятельность университета программных основ духовной модернизации.

Для решения указанных задач необходимо, на наш взгляд, определить ряд принципов, в качестве которых предлагаются следующие положения:

– переход от разовых мероприятий к долгосрочным социальным проектам, это означает, что при целесообразном сохранении традиционных мероприятий разового характера продвижение ценностей программы «Рухани жаңғыру» будет осуществляться в рамках долгосрочных проектов (сроком от одного до трех месяцев) с вовлечением максимального числа обучающихся и сотрудников университета;

– выход во внешнюю среду, этот принцип означает, что к реализации крупных мероприятий и, прежде всего, долгосрочных проектов будет привлекаться самый широкий круг внешних стейкхолдеров. Это, прежде всего, родительская общественность, друзья и родственники обучающихся и сотрудников, абитуриенты, отечественные и зарубежные партнеры университета, в том числе другие организации образования, промышленные предприятия, общественные организации и т.д.;

– интеграция ценностей «Рухани жаңғыру» в образовательные программы и научно-исследовательские работы.

Далее мы предлагаем разработать План мероприятий по реализации предложенной Концепции и выделить в нем такие разделы, как:

– научно-методологическое обеспечение продвижения идей «Рухани жаңғыру»;

– научно-методическое сопровождение реализации идей «Рухани жаңғыру»;

– социальные проекты университета;

– инициативные мероприятия кафедр и факультетов.

При этом в первом разделе следует предусмотреть выполнение научно-исследовательских работ кафедр и исследование вопросов духовной модернизации в рамках дипломных работ и магистерских диссертаций.

Второй раздел Плана рекомендуем посвятить вопросам синхронизации содержания отдельных учебных дисциплин (прежде всего, цикла общеобязательных дисциплин всех образовательных программ) с идеями «Рухани жаңғыру».

Третий раздел Плана должен содержать мероприятия, направленные на реализацию долгосрочных проектов, в котором будут принимать участие все студенты и преподаватели вуза.

Но самым крупным должен явиться раздел «Инициативные мероприятия». Здесь должны найти отражение все мероприятия, которые предлагают отдельные преподаватели, группы студентов, кафедры и факультеты. Причем эти мероприятия следует проводить на различных уровнях: от студенческих групп до университетского уровня.

В целом, успешность Программы будет зависеть от участия в ней каждого независимо от возраста и пола, образования и профессии, национальной и религиозной идентичности. Здесь речь идет о духовных ценностях.

Именно поэтому очень важным представляется участие каждого студента, магистранта, докторанта, преподавателя и сотрудника в продвижении ценностных установок программы «Рухани жаңғыру».

Таким образом, Программа «Рухани Жаңғыру» позволит актуализировать многовековое наследие наших предков, сделав его понятным и востребованным в современной жизни казахстанского общества. Так как Программа построена на основе исторической преемственности.

УДК 9.94

АЛТЫН ОРДАНЫҢ ТАРИХЫ: КИЕВ РУСЬ ЖЕРІНДЕГІ АЛТЫН ОРДА ХАНДАРЫНЫҢ ЖАУЛАП АЛУ САЯСАТЫ

*А.Т. Ташимова, педагогика магистрі
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)
E-mail: a_tashimova@bk.ru*

Аңдатпа. Бұл мақаласында Русь мемлекетіне моңғол-татар шапқыншылығы кезіндегі Алтын Орданың езгісінің орнату және басқыншылармен орыс жерлерінің азаттық күресі туралы қарастырылады.

Annotation. In this article is about the Mongol-Tatar invasion of Russia, the establishment of zolotoordynskogo yoke and the liberation struggle of the Russian lands against the invaders.

XIII ғасырда әлемдік тарихтағы Алтын Орданың өрлеу тарихымен байланысты. Көптеген халықтарға моңғол (моңғол-татар) басқыншыларымен ауыр күрес жүргізуге тура келді. Шыңғысхан XIII ғасырда өзінің қол астына барлық моңғолдарды және кейбір көрші тайпаларды біріктірді, рулық белгі негізінде әскер құрды, XII-XIII ғасырларда, дамыған феодализм дәуірінде, Орта Азия мемлекеттерінде, Ресейде және Еуропада Алтын Ордаға тең мемлекет болған жоқ. Алтын Орда ортағасырлық ірі мемлекеттердің бірі болды, оның иеліктері Еуропа мен Азияда болды. Оның әскери қуаты үнемі барлық көршілерді кернеуде ұстап тұрды және өте ұзақ уақыт бойы ешкімге дау айтылмаған. Тіпті алыс елдердің монархтары онымен достық қарым-қатынас орнатуға және оларды қолдауға тырысты. Ең іскер көпестер Шығыс пен Батыс арасындағы ең ірі сауда базасымен бұзылған оның астанасына кіру үшін үлкен қашықтықты жеңіп алды. Бүкіл әлем бойынша саяхатшылар мен сауда керуендері, Алтын Орда мекендеген халықтар, олардың өзіндік салт-дәстүрлері мен көшпенді өмірі, хандардың байлығы мен қуаты туралы шынайы әңгімелер мен керемет аңыздар таратты.

XIII ғасырда Шығыстан Ресей, Орта Азия мен Кавказ халықтарына моңғол-татар жаулап алушыларының отрядтары құлады. Батыстан орыс жерлері мен Шығыс Прибалтика халықтарының жерлері неміс, швед және дат рыцарларының, сондай-ақ венгр және поляк феодалдарының агрессиясына ұшырады. Басқыншылармен батырлық күрестің нәтижесі көптеген халықтарының тарихи тағдырын ұзақ уақыт айқындады, олардың одан әрі экономикалық және мемлекеттік-саяси дамуына үлкен ықпал етті, Шығыс Еуропа мен Орта Азияның этникалық және саяси картасында айтарлықтай өзгерістерге әкелді.

Кирилл мен Мефодий энциклопедиясы бойынша «езгі» деген сөз қанау екенін білдіреді. Татар-моңғол езгісі Русь елі Алтын Орданың ықпалында болған уақыт кезеңі деп аталады. Татар-моңғол езгісі Русь елінде – 240 жыл бойы болды – шамамен мыңжылдықтың тоқсаны. Бұл уақыт ішінде осы елдің дамуына әсер еткен көптеген оқиғалар орын алды, сондықтан осы уақыттың мәнін асыра бағалау мүмкін емес. Оқиға мерзіміне қарамастан, бізге олар туралы көп нәрсе белгілі.

Ең алдымен, Шыңғысхан Орта Азияның ең бай мемлекеттеріне өз көзқарасын білдірді. Шыңғысханның мақсаты-Бұқара, Самарқанд, Мерва, Ургенч және т.б. қалаларды тонау болған. Моңғол-татарларды қыпшақтарды жойып, Днепрге қарай жылжыды.

Орыс әскерлерінің қыпшақтарға көмек жорығы 1219 жылы өзендердің толық төгілуімен басталды. Әскерлер Днепр бойынша төмен қарай бет алды. Киев княздері Мстиславом Романович және Мстиславом Удамый әскерді басқару жүзеге асырылды. Қыпшақтар орыс князьдерін моңғол-татарлардың шапқыншылығы туралы хабардар етті. Әскер жорықтың 17-ші күнінде Олшень маңында, бір жерде Роси өзенінің жағасында тоқтады. Онда екінші моңғол-татар елшілігі табылды. Днепр арқылы өткелден кейін бірден орыс әскерлері жаумен бетпе-бет келіп, оның артында 8 күн жүріп, ал сегізінші күнге Калка өзенінің жағасына шықты. Лаврентьев шежіресінің деректері бойынша, шайқас 1223 жылдың 31 мамырында болған. Калка өзені арқылы өткен әскерлер толығымен жойылды, басқа жағаға сынған және күшті нығайтылған Киевский Мстислав лагері, Жебе және Сүбәдей әскерлері 3 күн шабуыл жасады және тек қулықпен және қайнарлықпен ғана алуға мүмкіндік алды. Жебе және Сүбәдей әскері Калкада оңтүстік орыс князьдерінің отрядтарын талқандап, Чернигов жеріне басып кірді және Новгород-Северскийге дейін жетті және артқа бұрылды, барлық жерде қорқыныш пен қиратуды таратылады.

1235 жылы әскери кеңес (құрылтай) болды, онда орыс жерлеріне басып кіру туралы шешім қабылданды, бас қолбасшы Шыңғысханның немересі – Батый бекітілді.

1236 жылдың соңында моңғолдар Еділ Булғариясын тез соққымен талқандады, 1237 жылы көктемде және жазда Еділ мен Дон өзендерінің арасына қыпшақтарды бағындырды, Орта Еділдегі буртастар мен мордваларды басып алды. 1237 жылдың күзінде Батыстың негізгі күштері Воронеж өзенінің жоғарғы жағында Солтүстік-Шығыс Русьге басып кіру үшін шоғырланған.

Сандық артықшылық моңғолдардың жаулап алу жорықтарының табысты болуының шешуші факторларының бірі болды. Батый өз жауынгерлерінің 120-140 мың Руське жіберді, оның ішінде тек 40-50 мың әскер моңғол-татарлар болған. Русь сол уақыттағы Еуропа мен Азияның басқа феодалдық-бытранқылық елдері сияқты, моңғол-татарлардың қатал тәртіп пен бірыңғай қолбасшылық болған атты әскерлеріне, саны бойынша тең әскери күштер сақталған жартыларына қарсылық білдіре алмады. Бүкіл Русь 100 мыңнан астам жауынгерлерді қоя алатын еді, бірақ князьдіктердің ыдырауы мен өзара тартыстар жағдайында елдің күштерін біріктіру жүзеге асырылмаған болып шықты.

1237 ж. қысында Батый әскерлері Рязан князьдігінің шегіне басып кірді. Моңғол-татардың қысқы шабуылын жаз-күздік шабуылына үйренген Рязан князьдері үшін күтпеген жағдай болды. Князь дружиналары үлестік қалаларда орналасқан. Қала қорғаушылары бес күн бойы бір-бірін ауыстырған Батый түмендермен шайқасты. Алтыншы күні моңғол-татарлар қалаға басып кіріп, тонап, өртеп жіберді, ал оның барлық тұрғындарын қағып кетті.

Босаңсыған және иесізденген Рязан жерін артта қалдырып, Батый өз күшін Владимир княздігіне әкелді. Коломна астында бүкіл Владимир әскерлері дерлік қаза болды, бұл іс жүзінде бүкіл Солтүстік-Шығыс Русьдің тағдырын анықтады. 4 ақпан 1238 жылы Батый Владимирді қоршады. Бірнеше күн оның отрядтарының шабуылдарын владимирлықтар көрсетті. 7 ақпанда моңғолдар қалаларға бекініс қабырғасындағы ойықтар арқылы басып кірді. Оның соңғы қорғаушылары Успен соборының басқыншылары өртеген отта қаза тапты.

Басқыншыларға қарсылық көрсеткен Мәскеу тұрғындары, сол кезде аз ғана қала-бекініс, Владимирге оңтүстік-батыстан жол ашқан. Моңғол-татарлардың шабуылының тек бесінші күнінде Мәскеуді игеріп, оны толығымен жойа алды.

Басқыншылардың алдында осы айтулы жеңістерден кейін Новгород, Полоцк және Солтүстік-Батыс Русьтің басқа қалаларына жол ашылды. Дегенмен, келе жатқан көктем Новгород ормандары мен батпақты моңғол аттары үшін өтпейтін терілерге айналдырды. Орыс қалаларының қан төгілген шайқастары мен штурмдарында жаулаушылар үлкен шығынға ұшырады, олардың жауынгерлік қуаты әлсіреді. Батый өз түмендерін ретке келтіру үшін оңтүстік далаға шығуды бастады.

1240 жылдың күзінде Батый оңтүстік Руське көшті. Днепрден өтіп, Рось өзеніндегі бекіністі қорғаған табанды кедергіні еңсеріп, моңғол-татарлар қараша айының соңында Киевке жақындады.

Киев қорғанысын Даниил Романович князі жіберген азғантай жауынгері бар воевода Дмитрий басқарды, бірақ күрестің барлық ауырлығы қарапайым Киев тұрғындардың иығына айналды. Сегіз

күн киевлықтар сандық жаудан ерлік көрсетті. Тоғызыншы күні монголо-татарлар қабырғадағы сыңықтары арқылы қалаға басып кірді. Киев оңтүстік Русьтің ірі саяси орталығының мағынасын ұзақ уақытқа жоғалтты.

Киевті басып алып, моңғол-татарлар Галицко-Волын Русьіне басып құлатады. 1241 жылдың көктемінде құламаларда жатқан және қансыздандырылған оңтүстік Русьті өзінде қалдырып, Батыйдың отрядтары батысқа қарай жылжыды. 1242 жылға қарай солтүстік Италияның шекарасына шықты, ал Еуропа орталығында Австрияда Вена мен Оломоуцаға дейін жетіп, Германия шекарасына жақын болды.

Солтүстік-Шығыс Русьтің оккупациясы іс жүзінде Орданың күшінде болған жоқ, бірақ бұл жерлер салық түріндегі тұрақты және сенімді табыс көзі ретінде Ордаға қажет болды. «Моңғолдар гарнизондарын тастап кеткен жоқ, өзінің тұрақты билігі орнату туралы ойлары болған жоқ» [1].

Моңғолдар бұл жерге басқа мемлекеттер, Ресейдің көршілері, ең алдымен швед, орыс тақғына күшті және саяси икемді Александр Ярославич Невскийді отырғызған. Александр Невский Ресейді құтқару үшін бір жолды көрді: Ордаға ұзақ уақыт бойы тәуелді болуы мүмкін болса да, ұлы Владимир князьдің күші Солтүстік-Шығыс Ресейде орталықталған болуы керек. Ордамен бейбітшілік үшін, орыс жерінде тыныштық орнату үшін салық төлеу керек еді. «...Александр Батыстан төніп тұрған қауіпсіздігін тоқтату үшін және ішкі оппозицияға қарсы тұру үшін моңғолдардан әскери көмек алу мүмкіндігі қызықтырды. Бұл көмек үшін Александр Ярославович қымбат ақы төлеуге дайын болды» [2].

Алайда, 1262 жылда оған қарамастан ол Литва князі Миндовгпен ордалық дипломатияны жақтаған орденге қарсы шарт жасады. 1263 жылы оның қатысуынсыз емес, князьдік өзара шиеленісуде Миндовг өлтірілді, ал Александр Ордаға шақыртылып, жұмбақ жағдайда кері жолда қайтыс болды.

Осы уақытта Солтүстік-Шығыс Руське Орданың басқа отрядтары бірінен соң бірі кіріп, 1273 жылдан 1322 жылға дейін Алтын Орданың хандары Киев Русінің қалаларын басып алды және талқандады.

Осы уақыт бойы Русь мемлекеті моңғол-татарлардан ғана емес зардап шегіп, сонымен бірге шекараның батысынан шведтік және литвалық әскерлердің шабуылдарына үнемі ұшырап отырды. Ішінен Русь ордалық билеушілерінің қолдаумен өзара тартыстары жүріп жатты. Бірақ Батый кезінде қираған, Солтүстік Русьтің экономикасы бұған қарамастан салық және жай қарақшылық шабуыл түрінде сол тұрақты түрге ауырлатылған ұзақ қалыптасу процесін бастан кешірді.

Бірақ Орданың өзінде де іс өте қолайлы емес еді. Онда ыдырау кезеңі басталды. Оның бейнесі Солтүстік-Шығыс Русьтің ордалық күштердің ішіндегі қақтығыстардың өзіндік жиынтығына айналуы болды. Бұрынғы империясының ұлыстары Пекинге көшіп келгеннен кейін Қарақорым билеушілері дербестік алды, мұның өзіне күшейту, олардың арасындағы бәсекелестік тудырды. Бұл үдерістердің жарқын мысалы болып бұрынғы түмен Ноғай болды, ол шын мәнінде, Дунай мен Галицко-Волын князьдігін жеке иеленген. Ноғай мен Меңгі-Темірдің ұзақ қарсыластығы тек 1300 жылы аяқталды, бірақ бұған дейін Орда ыдырап жатқаны белгілі болды. Ноғай құлағаннан кейін Еділ Орда билеушілері орыс қалаларының қалыптасқан бытыраңқылығын еңсеру жолдарын іздеді, бұл үшін Еділ жолында орналасқан жалпы орыс орталығы қажет болды, бұл оның экономикалық мәнін де көтерер еді. Бұл орталықтың рөліне Тверь және Мәскеу, Рязань және Нижний Новгород таласты. Жау көршілеріне қарым-қатынас барлық ауыртпалығы шекара облыстарына жатады, оларды жергілікті күштерді дербес ұйымдастыруға және саяси қызметке шақырады.

1327 жылда Ордалық езгісіне қарсы орыс тұрғындарының жалғыз ғана көтерілісі болды, жаңа жазалаушы әскерінің пайда болу қаупі қайта пайда болды. Иван Калитаның уақыты келді. Ол татарлар жағынан ірі шабуылдарды болдырмау үшін сол кезде Мәскеуде Тверь оппозициялық әскерлерді жүргізуге тура келді. Иван 1332 жылда осы қызмет үшін ұлы князь болды. Иван төлеп жатқан салықтардың артығын жинап, сақтап қалдырып отырды, бірақ олармен не істеу керектігін әлі елестете алмады.

Иван Калитаның басқаруы кезінде халықаралық саяси абыройын алды және Смоленск, Подольск, Витебск, Минск, Литваны, кейіннен орта Приднепровье біріктірген литвалық-орыс князьдігінің барлық ескі орыс мұраға үміткер болды. Алтын Орда екі ұлы князьдіктің арасындағы қарама-қайшылықты ынталандырды және тараптардың бірінің жағын кезекпен қабылдай отырып Шыңғысхан уақытынан қалыптасқан саясатқа сүйене отырды.

XIV ғасырдың соңында Мәскеу Солтүстік-Шығыс Ресейдің барлық басқа қалалары арасында басты орынға ие болды. Иван Калита Мәскеуді күшейту үшін және Орданың басқақтары мен орданың тонаушылары енді Ресейде пайда болмауы үшін өте көп жасады. Сыртқы жағынан Иван

Калита Ордалық ханына толық бағынғанын көреміз, бірақ бір мезгілде Мәскеуді нығайту және оның жоғарылауы үшін материалдық алғышарттар жасап құрды. Калита қайтыс болғанда қазына мен князьдықтан басқа Новгородпен шешілмеген мәселені, литва князьдігімен және орданың езгісімен қарсыластықты қалдырды.

Калитаның өлімінен кейін бірден Владимирде князьбилігі үшін дау шықты, бірақ Литваға қарсы Орда ұлы Владимир князьдігін алған Симеон бастаған Мәскеу үшін князьдікке қалдыруға мәжбүр болды. Симеон Тверьмен тоқтаусыз жауды төтеп бере алды және 1346 жылда сол кездегі Тверь князь Всеволод Александровичтің әпкесіне үйленді. Қауіп Литва мен Орданың жағынан Мәскеу князін сақтады. Литвамен дауды шешу Орданың ашуына байланысты қауіпті болды, Симеонның Ордасымен соғысу әлі де күш болған жоқ. Бірақ Симеонның басты мәселесі Новгород болды. Орда Солтүстік-Шығыс Русьтің саяси және экономикалық өмірін бақылаған кезде, Новгородтың игеруі Новгородтың Ұлы Литва-орыс князьдігінің құрамына кіреді немесе кіруі тиіс деп санаған Литвамен қақтығыспен ұштасқан. Симеон әлі де Новгород жаулап алды, Новгород жерінде Ұлы князь өкіметтің беделін бекітті, бірақ Мәскеуде Новгородтың толық бағынуына қол жеткізуге тырысты. Және дұрыс болды, себебі Новгородтың есебінен Мәскеудің шамадан тыс күшеюі Орданың наразылығын тудыруы мүмкін еді («бірақ келісім шартқа сәйкес Новгородқа 500 атты әскерлері бар татар отряды келді...Новгород және Псков аманқалды») [3].

Тверь тынышталды, ордамен бейбітшілік орнады, Орда құбылайлықтармен соғыста жүріп жатты. Орыс жерінде тыныштық келді. Тағдыр Симеонға босату семсерін табыс еткен сияқты болды. Мүмкін, Орданың қақтығысы Куликово шайқасына қарағанда әлдеқайда бұрын орын алуы мүмкін еді, бірақ Еуропадан оба індеті пайда болды. Ресей мен Литва күшсіз және адамсыз қалды. Симеон қайтыс болғаннан кейін князьдігі Иван ағасына көшкен. Ол 1353-1359 жылдар аралығында билеп, Мәскеудегі жақын маңдағы қолөнер және өнеркәсіп адамдарын көшіруді көлдап, өз княздығын нығайтуға асығады. Иван қайтыс болғаннан кейін билігін өзінің ұлына Дмитрийге қалдырды.

1362 жылдан бастап Куликов шайқасына Русь қозғалысының есебін бастауға болады, бұл жыл Дмитрий Иванович Донской ұлы князьде орныққан және жылнамашылар Мамай түмені ордасында байқаған кезі еді. Сол кезде ешкім болашақта орта ғасырлардың тарихындағы ең ірілердің бірі қақтығыс күтіп тұр деп болжай алмады, біреуі орыс халқының азаттық күресін басқарады, екіншісі Батый құрған патшалықты қорғауға шығады [4]. Дмитрий Солтүстік-Шығыс Русьді біріктіруге ұмтылды, Мамай – феодалдық өзаратартыстарды тоқтатылуына және дара қолдауды қалпына келтіруге ұмтылды. Дмитрий Иванович, Мамай Мәскеу князьдігін басуға ордалық күштерді жұмылдырудан бұрын, Солтүстік-Шығыс Ресей және орыс адамдарының жерлерін Мәскеудің айналасына біріктіріп үлгере ме, сұрақ туды.

1367 жылда Дмитрий Мәскеуде тас Кремльді салды. Құрылыс өте тез жүргізілді, тас қабырғалары көз алдында өсті. 1371 жылы Дмитрийге небәрі 20 жыл болды. Орда оны қауіпті деп санауы үшін мұндай әскерді дайындау-бір күн емес, бір жыл емес қажет еді.

Ресейде әскери істің дамуы сауда мен өнеркәсіптің дамуынсыз мүмкін болмас еді. Егер осыны бағаласа, онда Орда өз-өзіне шұңқыр қазды, өйткені ол өзінің тұрақты алым-салықтарымен Ресейдің қолөнері мен саудасын дамытуға мәжбүр болды. Хандарға салық төлеу және сауда үшін қолөнерді орыс князьдерін де қолдады. Яғни моңғол-татар езгі, бірінші айларда Ресей экономикасын талқандап, Солтүстік-Шығыс Русьтің экономикалық өмірі мен күш-қуатын жандандыра түсті [5].

Орыс әскері осы уақытқа өзінің мінсіз күйінен алыс болды және ордын әскерлеріне лайықты қарсы тұра алмады. Түбегейлі реформалар жүргізу қажеттілігі туды.

Ордамен шайқастың тактикасын жасау үшін ең алдымен оның тактикасын білу және Орданың әскери өнеріне қарсы қою керек еді. Бірінші тактикалық міндет, әрине, күрестің атыс соққысын көрсету, оны жай ғана шешті: көрсеткілерге қарсы көрсеткілерді қою керек. Арбалет 14 ғасырда Ресейде басты атыс қаруына айналғаны туралы жанама дәлелдер де бар. Бұл жерде мәскеулік әскерлерді арбалеттермен қаруландыру және оқыту мәселесі тұр, бұл мәселе Мәскеу қолөнерінің дамуымен тығыз байланысты.

Барлық тактикалық тәсілдерді өңдеу үшін Дмитрийға уақыт қажет болды. Русь ордалық езгіні бұрғылауға дайын болды, және Ордада бұл байқалмады. Мамай мәскеулік князьдігімен тікелей қақтығысқа кірді, бірінші қақтығыс 1378 жылдың 11 тамызы, Рязан облысының Воже өзеніндегі жеңіліспен аяқталды. Мамай үшін князь Дмитрий Донскийден Воже өзеніндегі жеңіліс ауыр соққы болды, содан кейін ол Тоқтамыштың пайдасына өз абыройын тез жоғалтады.

Моңғол-татар езгісінен босатылуы үшін Ресей күресінің келесі қадамы Тула облысының оңтүстік-шығысына, Кулик алаңында, Непрядва өзенінің жанында 1380 жылдың 8 қыркүйегіндегі Куликовск шайқасы болды. Куликово шайқасы-князь Дмитрий Донский мен түмен беклербек

Мамайдың әскері басқарған орыс әскерінің арасындағы ірі шайқас өтті. Орда орыс отрядтардан сандық басымдыққа ие болды, бірақ оның әскері Дмитрийдің әскери шеберлігі арқылы оның әскері айналаға алып, Мамайдың басты күшін жойды. Куликов шайқасындағы орыс әскерлерінің шешуші жеңісі Ресейдің бірлігін қалпына келтіру жолында маңызды қадам болды.

Мамайдың талқаны, және осы ордалық сәтсіздіктер, тонаушы мемлекеттің түпкілікті ыдырауына әкелген, жаудың әскери өнерінен орыс әскери өнерінің артықшылығын көрсету, Ресейдегі мемлекеттік биліктің күшеюі Куликов өрісіндегі шайқастың елеулі салдары. Сонымен қатар, Куликовская шайқасы орыс халқының ұлттық сана-сезімін қайта жандандыра бастады [6].

Куликово жеңісі Шығыс Еуропада жаңа сапалы саяси жағдайды жасады, онда жасанды тежелген біріккен үдерістер өз дамуы үшін кең орын алды. Куликов жеңісінен кейін Мәскеудің орыс жерінің астанасының бұлжытпай көтерілуі басталды.

Орданың Куликов шайқасынан кейін Ресейде өзінің әлсіреген әсерін қалпына келтіруге және Мәскеудің айналасында басталған жерлерді біріктірудің жолын кесуге бірнеше рет тырысты.

1381 жылы сол кезде Ордамен билеген Тоқтамыс Дмитрийдің және оның Митрополити Киприанның жалпы орысқа қарсы майданын құру бойынша жоспарын үзу үшін Солтүстік-Шығыс Русьтің шектеріне басып кіруге шешім қабылдады.

Тоқтамыс Мәскеуге қол жету және оны жаулап алу сәті түсті. Мәскеуді меңгеріп, Тоқтамыс өз жасақтарын болыстарға жібереді. Юрьев, Дмитров, Можайск қалаларын тонап, Волоколамск түбінде ордалық отрядтары Владимир Андреевич жинаған әскерлермен бетпе-бет кездесіп қырылады. Тоқтамыс бұл туралы білгеннен кейін шашыраңқы отрядтарды жинады және жақын арада, Владимир Андреевичпен де, Дмитрий Донскиймен де кездесуге тілек білдірмеді, ол өз әскерін Костромадан Мәскеу қаласына кіргізді.

1382 жылы Тоқтамыс Мәскеуге жорығы осылай аяқталды. Орда тағы да Мәскеуге Шығыс Еуропа мемлекеттерінің бірінің шамадан тыс күшеюінің алдын алды.

Сонымен бірге Орда мәскеулік және литвалық князьдықтардың арасындағы қақтығысты жасанды түрде қыздырды. Олар өздерінің қарсыластықтарын шыңдады, және бір уақытта осы екі ұлы князьдердің ішіндегі үлестік князьдердің сепаратистік көңіл-күйін қыздырды.

Істің мұндай жағдайы 1405 жылға дейін сақталған. Орданың ханы Едігей өз әскерін Ресейге жаңа жорыққа бастағанда. Едігей Мәскеуге барды. Бір уақытта соққы Рязань, Юрьев, Ростов және Дмитров жерлері бойынша да жүрді. Едігей Мәскеуді қоршады. Василий князге оппозициялық күштеріне қарсы сенген Едігей қателесті. Орданың шақыруы бойынша орыс князьдері бір-біріне оңай көтерілген кезі өтті. Едігейге тағы бір жағымсыз жаңалық болды, Василий Едігейдің, Орданың патшайымы Болат сұлтан ханға қарсы көтере алды. Едігей Мәскеудегі қамауды шешіп, Ордаға асықты.

Әлсіреген және азайған, католиктік орнату талпыныстары бар моңғол-татарлық езгі толық бүктелмеген орыс халқын бір-бірімен көбірек бірігуіне мәжбүр етті. Орыс жерлерін саяси ордалық бақылау өте әлсіз болды, бірақ экономикалық Ресей Тоқтамыс пен Едігей және тоқтатылмаған ұсақ моңғол-татар отрядтарының шапқыншылығынан әлі ақталған жоқ. Куликов жеңілуінің әсерінен әлсіреген моңғол-татар езгісі Мәскеу княздігіне әсер етті. Орыс адамдарының санасында моңғол-татарлардан бәрі қорқатын қорқынышты жауынгер болған жоқ, бірақ ұрпақтан ұрпаққа берілетін орыс халық дастаны әлі моңғол-татарлар алдында қандай да бір қорқынышпен ұстап тұрды.

1462 жылда III-ші Иван таққа көтерілді, ол ордалық езгісін құлату үшін саяси топырақты дайындай бастады. Мәскеуге моңғол ханы Ахмат өз әскерімен Донға жылжып келе жатыр екенін хабарын естіп, ұлы князь Ока өзені жағалауына өз отрядтарын қойды. Хан Ахмат, Ока жағалауында мықты отрядтары қойылғанын біліп, Калугаға, Казимирмен қосылуға барды. III Иван Орданың жорығының бағытын анықтап, оны Угра өзенінде ұстап алды. Мәскеу сол уақытта қоршалған еді.

Ахмат Угра өзенінде мұз қатқан кезде шабуыл жасауды бастауға қорқытты. 26 қазан Угра өзенінде мұз қатты. Ахмат хан әскерлерімен келсе де, шетке бұрды. 1480 жылдың 11 қарашасы, Ахмат ханның Угранның жағалауларынан кеткен күні орыс жері мен орыс халқын Орданың Еділінен, Алтын Орданың хандарына қандай да бір тәуелділіктен толық босату күні деп санауға қабылданды.

Алтын Орданың жаулап алу саясаты Киев Русыне қарағанда ғасырлар бойы Еуропаны Азияның тереңінен келген және бір-бірін ауыстырған көшпенділер ордынан жауып, өзіне алды және олардың соққысын көрсетті. Ресей өзі үшін қорқынышты баға Еуропаны және моңғол-татарларды жабды. Орыс далаларында және орыс қалаларының қатты шабуылдарында қанды шайқастарда моңғол атының іріктелген бөлігін жүгірді. Бұл жоғалуды моңғолдар жаулап алған елдерден келген жауынгерлер түмендерінің құрамына күштеп қосылатын күшпен толықтыра алмады. Еуропаның тереңдігіне Батый әлсіреп, көп жағдайда өзінің күш-қуатын жоғалтты. Моңғол әскерлері тылда

ерістеген орыс және басқа халықтардың азаттық күресі батырды Батыс Еуропа терендігіне одан әрі жылжытудан бас тартуға мәжбүр етті.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Гумилев Л. Н. Ежелгі орыс және ұлы дала. – М.: Мысль, 1993.
- 2 Гумилев Л. Н. Русьтен Ресейге дейін. – М.: Прогресс.
- 3 Егоров В.Л. Алтын Орда: Мифтер мен шындық. – М: «Білім» Баспасы, 1990.
- 4 Греков Б.Д., Шахманов Ф.Ф. XII-XV ғасырлардағы орыс жерлердің элем тарихы. – М., 1986.
- 5 Каргалов В.В. Моңғол-татарское нашествие на Русь XIII ғасыр. – М., 1966.
- 6 Греков Б.Д., Якубовский А.Ю. Алтын Орда және оның құлауы. – М.: КСРО Ғылым Академиясының баспасы, 1950.

УДК 94(574)

ЭТНИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КАЗАХСТАНЕ В УСЛОВИЯХ СОВЕТСКОЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ

*А.М. Турлыбекова, кандидат исторических наук, ассоциированный профессор
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: TurlybekovaAM@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы складывания этнодемографической картины Казахстана в советский период. Определены основные факторы, повлиявшие на этнические процессы, а также регионы Казахстана, где были сконцентрированы основные этносы.

Annotation. The article deals with the issues of adding up the ethnodemographic picture of Kazakhstan in the Soviet period. The main factors that influenced ethnic processes, as well as the regions of Kazakhstan where the main ethnic groups were concentrated, were identified.

Наследие Золотой Орды объективно является в той или иной степени общим практически для всех этносов Казахстана, причем как тюркских, так и славянских, особенно если посмотреть в ракурсе идей евразийства.

Золотая Орда была полиэтничным и поликонфессиональным евразийским государством, которое было широко известно своей политикой толерантности по отношению к различным этносам и религиям. При желании здесь вполне можно усмотреть своего рода «исторический прототип» нашей казахстанской модели толерантности. И таким образом сделать эту модель не только «отдушиной» для всех этносов Казахстана, но и предметом искренней гордости для титульных казахов. История Золотой Орды представляет собой наглядную иллюстрацию тезиса, высказанного в программной статье Елбасы «Семь граней Великой степи», согласно которому история Великой степи является общей историей всех этносов Казахстана [1].

Вопросы складывания этнической структуры населения Казахстана занимает особое место в отечественной истории, в связи с тем, что демографическая картина определяла и продолжает определять специфику экономического, политического, культурного развития региона. Для создания объективной картины общественно-политического прошлого государства требуется полномасштабное изучение и научное обоснование протекавших процессов в области народонаселения, и в особенности периода господства советского режима, повлекшего за собой значительные изменения в данной области. Однако анализ динамики населения с 1939 года затруднен бедностью статистических материалов о естественном движении представителей всех этносов, характеризуется отсутствием сведений об абсолютных и относительных потерях отдельных народов страны в годы войны, о внешних миграциях некоторых национальностей. Но, несмотря на это, основным показателем демографической ситуации в военные и послевоенные годы стали данные двух переписей 1939 г. и 1959 г. Судя по их результатам, за двадцатилетний межпереписной период численность населения увеличилась на 45,3 %, в основном, благодаря большому миграционному притоку (см. таблицу 1) [2, с.27].

Таблица 1 – Численность населения Казахстана по данным переписей 1939 г., 1959 г.

Годы	1939 год		1959 год	
	Численность (тыс. чел.)	Доля в составе населения (%)	Численность (тыс. чел.)	Доля в составе населения (%)
Все население	6395	100	9295	100
Казахи	2328	36,4	2787	30,0
Русские	2636	41,2	3972	42,7
Украинцы	677	10,6	761	8,2
Немцы	85	1,3	660	7,1
Прочие	669	10,5	1115	12,0

Увеличение национального состава происходило за счет разных этносов. Особенно сильное давление на этническое состояние было оказано массовой депортацией. Помимо спецпоселенцев, в республику прибывало большое число эвакуированных из других районов страны. В результате возникла, по определению демографа А. Галиева «совершенно новая, весьма сложная этнодемографическая ситуация, жестко и четко предопределившая почти на полвека в целом отрицательное соотношение численности и удельного веса между коренной нацией и этническими группами пришлого населения» [3, с. 206].

Представители более 100 национальностей оказались жителями нашей республики. За годы войны казахский край принял около 1,5 млн. населения, эвакуированного из временно оккупированных Западных районов СССР. Общую же цифру спецпоселенцев назвать сложно, поскольку она менялась ежегодно. На 1 января 1949 года насчитывалось 820165 спецпоселенцев. На 1 июля 1952 года на учете стояло 974469 человек. А к 1 января 1953 года находилось 988373 спецпоселенца. Национальный состав спецпоселенцев включал: немцев, чеченцев, ингушей, карачаевцев, балкарцев, греков, поляков, турков, курдов, хемшидов и мн. др (см. таблицу 2) [2, с.32].

Таблица 2 – Численность населения Казахстана по данным переписей 1970 г., 1979 г., 1989 г.

Национальности	1970 год		1979 год		1989 год	
	Численность (тыс. чел.)	Доля в составе населения (%)	Численность (тыс. чел.)	Доля в составе населения (%)	Численность (тыс. чел.)	Доля в составе населения (%)
Все население	13009	100	14684	100	16464	100
Казахи	4234	32,5	5289	36,0	6535	39,7
Русские	5522	42,4	5991	40,8	6228	37,8
Украинцы	933	7,2	898	6,1	896	5,4
Немцы	858	6,6	900	6,1	958	5,8
Прочие	1472	11,3	1606	11,0	1847	11,3

Несмотря на миграционный приток населения, в целом, статистические данные свидетельствуют об уменьшении темпов роста населения. В 1957-1970 гг. численность населения увеличилась на 40 %, в 1970-1979 гг. – на 12,9 %, в 1979-1989 гг. – на 12,1 %. Динамику изменения численности населения в этническом аспекте следует рассмотреть на примере основных тюркоязычных народов: казахов, узбеков, уйгуров, а также европейских: русских, украинцев, белорусов. Большую долю населения составляли немцы и татары.

Наиболее существенно в рассматриваемое тридцатилетие увеличилось казахское население. В 1970 г. в сравнении с 1959 г. казахов стало больше на 15,1 %, в 1979 г. в сравнении с 1970 г. – на 24,9 %, в 1989 г. в сравнении с 1979 г. – на 23,6 %, в 1999 г. в сравнении с 1989 г. – на 22,2 % [4, с.21].

Увеличение численности казахского этноса произошло в результате влияния двух основных факторов: реализации репродуктивного потенциала казахов, родившихся в 60-е годы и иммиграции казахов из сопредельных территорий. Основной рост населения среди казахов происходил в 1979-1989 гг., следствием чего стало изменение этнодемографической ситуации в Казахстане. В последний раз казахи составляли большинство населения в 1926 году – 52,7 %. В последующие же годы наблюдалось постоянное уменьшение удельного веса казахского этноса. Перепись 1999 г. впервые

после длительного периода зафиксировала преобладание казахов над остальными национальностями (53,4 %) [5, с.57].

Подобное стало возможным после складывания устойчивого отрицательного сальдо миграционного прироста восточнославянских этносов, когда к 1988 году казахи достигли относительного большинства по отношению к другим национальностям, а в 1996 г. – абсолютного большинства.

Поскольку этнополитические процессы обусловлены не только естественно-демографическими, но и миграционными факторами, следует обратить внимание на расселение казахского населения в территориальном аспекте внутри республики. В 1939-1959 гг. еще сохранялась этнически компактная система расселения казахов, т.к. сельские районы Казахстана мало привлекали мигрировавших сюда европейских этносов. Хотя отмечалось некоторое усиление миграционного потока со стороны прибывающего населения в районы проживающего сельского казахского этноса. Увеличение городского населения среди казахов происходило медленными темпами, в связи с политикой привлечения прибывающих из-за пределов Казахстана мигрантов для экстенсивного промышленного развития.

До начала 1980 года наблюдалось движение казахов с севера, запада, востока на юг республики. С начала 1980 года вектор передвижения изменился – преобладающим стало движение с юга на запад, восток и север республики. Росла доля южного и западного компонента.

В Северном регионе Казахстана наблюдались низкие темпы роста казахов. Доля их в составе населения понизилась с 1939 г. в 1959 г. до 20,4 %. К 1979 г. Северный регион пополнился 1144 тыс. жителями. Доля казахов в этом приросте составила 10,3 %.

Заметно увеличилась численность казахов в Восточном Казахстане. С 1939 по 1959 гг. их здесь стало больше на 28,7 %. В Западном Казахстане казахи за этот период увеличились лишь на 0,2 %. В Центральном Казахстане увеличилось как в целом население, так и число казахов (последние на 43,3 %). Однако в общей массе населения казахи составляли только 19,1 %. Наиболее благоприятной складывалась ситуация в Южном Казахстане. В 1959 г. коренного населения стало больше, чем в 1939 г. на 20 %.

В 70-е годы по сравнению с 1959 годом казахов стало больше на 51,1 %. Значительно их численность увеличилась в Южно-Казахстанской области. Однако наиболее впечатляющими выглядели показатели Мангыстауской области, где в 1970 г. в сравнении с 1959 г. казахов стало больше на 350 %. В Атырауской области за это же время казахское население увеличилось на 24,3 % [2, с.36]. В продолжение 70-х гг. темпы роста казахов в данном регионе снижались. И только после 1980 года вновь стало наблюдаться заметное повышение числа казахов.

Увеличилась численность коренного этноса в Жезказганской области, однако в Северном и Восточном регионах Казахстана в связи с окончанием миграционных потоков, не наблюдалось заметного увеличения, как общей численности населения, так и самих казахов. Вместе с тем в Восточном регионе доля казахов в общем составе жителей увеличилась. Подобное положение, однако, наблюдалось недолго, т.к. в 80-е годы стали фиксироваться самые низкие темпы роста коренного населения. Несмотря на это, усилился поток прибывающих мигрантов-казахов, покинувших пределы Казахстана в предшествующие годы.

С 1960-х гг. отмечался интенсивный рост узбекского населения. Во многом, увеличение численности узбеков объяснялось естественным приростом. Данный этнос характеризовали относительно высокий уровень рождаемости и продолжительности жизни, сохранение традиций многодетности в семье, высокий уровень брачности. В 1959-1970-е годы рост узбекского населения составил 51,5 %, 1970-1979 гг. – 27,9 %, 1979-1989 гг. – 23,8 %.

В связи с расселением узбекского этноса, в основном, в Южном регионе Казахстана, население Южно-Казахстанской области увеличилось за счет, как казахов, так и узбеков.

Определенную роль в увеличении населения данного региона сыграли уйгуры. Появление уйгурского этноса в Казахстане, вообще, связано с массовой его миграцией в конце XVIII-нач. XIX вв., а также в последней четверти XIX в., когда в ходе последнего переселения мигрировало на территорию республики более 45 тыс. представителей данного этноса. В 1979 г. уйгуры составили 147,9 тыс. всего населения, в 1989 г. – 181,5 тыс. человек. Постепенно стало отмечаться увеличение доли уйгурского населения среди городских жителей.

Самую большую этническую группу в продолжение практически всего советского периода составляли русские. Миграционные потоки русского населения на территорию Казахстана можно охарактеризовать, как непрекращающиеся, а в отдельные периоды даже усиливающиеся. За 20-летний межпереписной период (1939-1959 гг.) численность русских выросла на 1523 тыс. чел. Доля

их в составе всего населения составила 42,7 % [3, с.209]. А в 1970 г. русские стали составлять 5522 тыс. чел. (против 3972 тыс. в 1959 г.), по данным переписи 1979 года – 5991 тыс. человек. В течение последующего периода 80-90-х гг. численность русских в абсолютном и относительном соотношении стала уменьшаться. Снижение численности русского населения было связано с прекращением его переселения в Казахстан из сопредельных регионов, и начавшейся эмиграцией на территорию этнической родины. Среди выезжающих по межреспубликанской миграции из Казахстана в 1988-1990-е гг. русские в общем числе составляли 52-55 % [3, с.215].

Что касается распределения русского этноса по основным регионам Казахстана, то большая его часть расселялась в северных районах республики. В связи с освоением целинных земель, большая волна мигрантов из европейской части России хлынула в республику в период 1954-1959 г., чем обеспечили увеличение общей численности населения Казахстана. С 1939 г. по 1959 г. в Северном Казахстане русских стало больше на 81 %, в Восточном регионе доля русских жителей в составе всего населения равнялась 60,2 %, в Западном они составляли 54, 9 % прироста. С целью индустриального развития Центрально-Казахстанского региона прибывали мигранты из разных концов советской страны. За рассматриваемый период, данный регион пополнился 591 тыс. жителями, из которых 51,3 % пополнения дали русские. И только в Южном Казахстане число русских жителей постоянно снижалось.

В 60-70-е годы отмечалось повсеместное увеличение числа русского населения, после чего, как уже было отмечено выше, стало наблюдаться его сокращение из-за роста эмиграции.

Аналогичные процессы в численном и долевым отношении, расселении по отдельным регионам республики наблюдались среди украинского и белорусского народов.

Крупную этническую группу составляли немцы, которые, как известно, в большинстве своем были переселены в Казахстан в период массовой депортации народов в годы Великой Отечественной войны. Тогда в 1941-1942 гг. в республике насчитывалось более 400 тыс. чел. немецкой национальности. Если, согласно переписям 1939 г., 1959 г., выделялись три главных этноса – казахи, русские, украинцы, то по данным переписей 1979 г., 1989 г. в тройку лидирующих по численности национальностей помимо казахов и русских вошли немцы, оставив 4-ую позицию за украинцами.

В 1959 году прирост немецкого населения составил 19,8 %, причем в Восточном Казахстане их доля в общем составе увеличилась в 8,1 раза, в Западном – в 7,5 раза, Центральном – 7,4 раза, немногим больше их стало в Северном Казахстане [2; 28, 29, 30]. В 1960-1980-е годы отмечалось некоторое увеличение их численности в большинстве областей Казахстана, за исключением Южного региона. Увеличение происходило за счет естественного прироста. С 1980-х гг. стала наблюдаться сильная эмиграция немцев за пределы Казахстана.

Что касается удельного веса татарского населения, то в 1979 году он составил 2,1 %, в 1989 году – 2,0 %. Наблюдалось постепенное уменьшение числа татар из-за миграционного движения и низкого уровня естественного прироста.

Столь многообразный этнический состав населения требовал от руководства страны весьма продуманной национальной политики. Однако история оставила потомкам тяжелые страницы культурного прошлого своего народа, свидетельствовавшие об игнорировании естественных прав наций, в их стремления сохранить свои традиционные духовные ценности.

Следует отметить, что все основные направления развития культуры, касающиеся как первоначальных мероприятий руководства страны по ликвидации неграмотности среди взрослого населения, расширения сети школьного образования, открытия средних специальных и высших учебных заведений, культурно-просветительной работы, так и в продолжении периода по развитию театра, киноискусства, радио, печати, и мн.др. носили противоречивый характер, и наряду с положительными эмоциями вызывали бурю негодования и возмущения среди населения.

Вместе с тем, культурное обслуживание этносов в условиях советского государственного строя оставалось тяжелым. Практически отсутствовали школы с национальным языком обучения, не было театров, кино, не развивалась литература, печать на родном языке этнических групп.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Золотая Орда – золотая колыбель: истоки казахской государственности и современность // Режим доступа: <https://www.zakon.kz/4984292-zolotaya-or-da-zolotaya-kolybel-istoki.html>
- 2 Алексеев А.Н. Население Казахстана. 1920-1990 гг. – Алматы: Ғылым, 1993. – 126 с.
- 3 Галиев А. Этнодемографические и миграционные процессы в Казахстане в XX в. // Евразийское общество. – 1997. – № 4. – С.119-226.

4 Алексеевко А.Н., Алексеевко Н.В., Козыбаев М.К., Романов Ю.И. Этносы Казахстана. – Астана: Елорда, 2001. – 168 с.

5 Аубакирова Ж.С. Воспроизводство населения Казахстана (1979-1999 гг.) Дисс. на соискание ученой степени канд. истор. наук. – Усть-Каменогорск, 2004. – 170 с.

УДК 9.93

ПАВЛОДАРСКАЯ ОБЛАСТЬ: ИСТОРИЯ РЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ ЕВРАЗИЙСКОГО ПРОСТРАНСТВА

*Д.А. Франк, магистр социологии
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: dddimm@mail.ru*

***Аннотация.** В данной статье исследуется история Павлодарского региона в контексте Евразийского пространства, с древнего времени до современности. Раскрываются культурные, экономические, промышленные потенциальные партнерские возможности региона в рамках развития взаимовыгодной деятельности.*

***Annotation.** This article examines the history of the Pavlodar region in the context of the Eurasian space, from ancient times to the present. Cultural, economic, and industrial potential partnership opportunities of the region are revealed within the framework of developing mutually beneficial activities.*

Отправной точкой истории человека на территории Павлодарской области можно считать эпоху палеолита – древнекаменного века. Благодаря исследованиям ученых-археологов удалось найти каменные артефакты, датировка которых дает возраст находок 1,5 млн. лет [1].

Территория Павлодарской области в последующее время было постоянным местом проживания человека. Здесь люди занимались охотой, освоили скотоводство, а находки большого количества костей домашних животных (лошадь, крупный рогатый скот) доказывает, что это был один из древнейших центров доместикировки животных на рубеже неолита-энеолита, не позднее IV тыс. до н. э. В это время жители степных и лесостепных ландшафтных зон были близки между собой. Территория области как неотъемлемая часть Евразийских степных пространств стала площадкой развития наиболее эффективных экосистем, где всё более существенную роль играл человек, в том числе и как часть миграционных маршрутов арийских племен в сторону Зауралья (тагарская, таштыкская археологические культуры, андроновская культурно-историческая общность), а также в сторону Алтая, с абсорбцией в культуры скифо-сакского мира I тыс. до н. э.

В I тыс. до н. э. население среднего течения Иртыша и прилегающих территорий было тесно взаимосвязаны с племенными группировками Восточного Казахстана, были во взаимосвязи с алтайцами и жившими на территории Северного и Центрального Казахстана.

В эпоху великого переселения народов или в так называемый гунно-сарматский период Павлодарская область была территорией, задействованной в процессах массового передвижения древнего населения с сопутствующими этногенетическими изменениями. Племена хунну, перемещаясь в I в. н. э. через территорию нынешнего Казахстана, вовлекают в этот процесс и население региона. О перемещении этих племен через территорию Павлодарского Прииртышья доказано находками в процессе археологических исследований [2].

В конце I тыс. до н. э. сформировалась континентальная система торговых маршрутов – Великий Шелковый путь, связавший на сотни лет страны западной и восточной части Евразии. Территория области была в стороне от основных караванных путей, но и сюда доходило одно из северных ответвлений Пути. Необходимо отметить, что взаимодействие иных территорий с Северо-Восточным Казахстаном посредством Великого Шелкового пути является недостаточно изученной проблемой, основные разработки посвящены Южному Казахстану и, соответственно, южным городским, торговым центрам. На территории области явно присутствовали поселения городского типа, в том числе легендарная Имакия, столица кимаков, которая ждет своего подробного изучения. Арабский географ Мухаммад аль-Идриси, описывая основные направления Шелкового пути упомянул и менее известные, а именно и в сторону среднего течения Иртыша [3].

Эпоха великих тюрков изменила этнополитическую расстановку сил, и история региона была тесно увязана с перепетиями судьбы Тюркского, а затем и Западно-тюркских каганатов.

В то же время нельзя забывать об активном взаимодействии на территории Прииртышья кимакской и кыпчакской этнической общностей в VIII-X вв.

Период позднего средневековья для территории Павлодарской области – это история связанная с нашествием монголов, развитием государств, образованных в процессе распада монгольской империи, становлением и развитием Казахского ханства.

В силу своего географического расположения и складывания жузовой системы в Казахском ханстве территория области находилась в границах Среднего жуза, который населяли сформировавшиеся роды: кыпчаки, керей, найманы и другие.

В связи с активизацией внешней политики Российской империи на Востоке, территория области подпадает под сферу её интересов. XVIII-XIX века – время вхождения в состав Российского государства, окончившееся потерей независимости и полным переустройством жизни казахского народа под формат царской администрации.

В тоже время, наряду с процессами колонизации – это период установления тесных взаимосвязей казахского и русского народов, познание и взаимообогащение двух интересных и самобытных культур. Конечно, это происходило на фоне относительной закрытости региона в рамках границ Российской империи. Но при этом со второй половины XIX века события о жизни в различных уголках обширной России, зарубежных стран доходили и сюда. Павлодарские купцы и мещане выписывали столичные газеты, впоследствии налажено телеграфное сообщение. Местная «знать» могла позволить себе приобретать изысканные предметы мебели из Европы, шелк и изделия из него, предметы роскоши из Китая. «Заштатное» положение вовсе не означало закрытости.

В советский период произошло собственно формирование региона как реальной территориально-административной единицы. В январе 1938 года постановлением Центрального комитета Всесоюзной коммунистической партии (большевиков) образована область с центром в городе Павлодаре. В связи с особенностями советской идеологии, противопоставлением СССР как противника несправедливого «мира империализма и капитализма», связи населения области (за некоторым исключением) сузились до пределов границ Советского Союза. Правда, «пределы» были весьма обширны: возможности внутреннего туризма позволяли жителям области ознакомиться с жизнью и природой Балтийского побережья, Кавказских гор, Байкальского озера и множества других мест.

Отдельной строкой является процесс построения многочисленных связей области с другими территориями СССР в плане построения в ней топливно-энергетического комплекса, развития машиностроения и химической промышленности и, конечно, сельского хозяйства, в особенности, производства зерновых культур. Последствием этого было привлечение специалистов, инженеров, квалифицированных рабочих кадров со всего Советского Союза, а продукция, выпускаемая в области, могла иметь составляющие, которые завозились из других союзных республик. Примером служат тракторы Павлодарского тракторного завода, работавшего с 1968 по 1999 годы. У Павлодарских тракторов были дизельные моторы, которые производили Алтайский моторный завод и Харьковский завод «Серп и молот». Так область стала частью уникальной, континентального масштаба экономической системы, но в рамках одного государства.

Что касается внешних связей, то большей частью это были торгово-экономические связи и внешний туризм в страны «социалистического лагеря»: Болгария, Германская Демократическая Республика, Польша, Югославия. Мало кто знает, что в советское время город Павлодар имел город-«побратим» в ГДР – Шверин: города обменивались делегациями, реализовывали культурное сотрудничество, используя потенциал немецкой диаспоры, проживающей в области.

Что касается этнической палитры Павлодарской области, то в силу исторических обстоятельств она многообразна. Миграционная политика Российской империи, а затем Советского правительства привела к тому, что здесь проживают представители самых разных этносов: белорусы, русские, украинцы, немцы, поляки, корейцы и многие другие, для которых эта земля стала Родиной.

После обретения Казахстаном независимости полиэтничность области обрела особый смысл. С одной стороны – эмиграция на историческую родину (пример – немцы, в массовом порядке, выезжавшие в 90-е годы, чему не в малой степени способствовали многочисленные преференции правительства Федеративной республики Германия для тех, кто решился уехать из бывших союзных республик), с другой – посредством представителей диаспор наладились различные зарубежные связи с областью. Немалую роль в формировании этих связей, поддержании активной деятельности диаспор по всестороннему развитию их языков культур и традиций является созданная в 1995 году

Ассамблея Народа Казахстана, филиал которого, находящийся в Павлодарской области является одним из активных региональных представительств Ассамблеи.

Еще один фактор, который стал определять жизнь Павлодарской области в связи с суверенизацией Казахстана – она стала приграничным регионом с севера и востока с Российской Федерацией. И на современном этапе, область обеспечивает важную роль субъекта приграничного сотрудничества с нашим стратегическим партнером. Уникальность ситуации и в том, что наряду двухсторонних контактов с россиянами осуществляется взаимодействие в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

Еще в 1994 году выступая в Московском Государственном университете им. М.В. Ломоносова, первый Президент Республики Казахстан озвучил идею объединения, основой которого должна стать экономика. Пройдя путь формирования и деятельности промежуточных структур в виде Таможенного союза (образован в 1996 году), Евразийского экономического сообщества (начало фактически работать с 2001 года), ЕАЭС де-факто осуществляет свою работу уже пять лет, с 2015 года. Члены ЕАЭ взяли курс на экономическую консолидацию, призванную укрепить их экономики и повысить конкурентоспособность в мировом сообществе.

В контексте нового крупного объединения Павлодарская область играет достойную роль. На сотни миллионов долларов идет счет в торговом обороте области со странами-членами ЕАЭС – Россией, Беларуссией, Арменией, Кыргызстаном. На экспорт идет минеральная продукция, драгоценные металлы и производимые из них товары, продукция химической промышленности, а в область ввозились металлы и продукция из них, минеральные продукты, машины, оборудование, механизмы [4]. Статистические данные говорят о Павлодарской области как одним из региональных лидеров-экспортеров в страны ЕАЭС.

При всех позитивных моментах, область испытывает трудности, в связи с определенными проблемами, с которыми столкнулся казахстанский бизнес в рамках деятельности ЕАЭС: барьеры по доступу товаров региона в Российскую Федерацию, ограничения по транзиту казахстанской продукции. Конкретным примером служит ситуация ограничения Россией поставок через её территорию угля Майкубенского месторождения в Украину, что имеет уже политическую окраску в свете «особых» отношений между Украиной и Россией.

Павлодарская область не ограничена в связях и контактах рамками ЕАЭС, целый ряд представителей стран Евразии имеют партнерские соглашения с коллегами в области и осуществляют взаимовыгодную деятельность, в основе которой лежит экономическая составляющая. Это кампании и фирмы из Китая и Турции, ФРГ и Польши, Южной Кореи и т.д. Важно то что, Павлодарская область имеет мощный потенциал дальнейшего социально-экономического развития как территориально-административный субъект независимого Казахстана и как неотъемлемая часть Евразийского пространства с его богатой историей и широчайшими возможностями развития в будущем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Мерц В.К., Гайдученко Л. Л. Средне-Иртышский палеолит и его значение для изучения каменного века Казахстана – История, археология и этнография Павлодарского Прииртышья (материалы конференции). – Павлодар, 1999. – С. 32-34.

2 Мерц В.К. Краткая история развития материальной культуры Павлодарского Прииртышья: иллюстрированное научно-популярное издание. – Павлодар, 2019. – С. 114-121.

3 История Казахстана (с древнейших времен до наших дней). В пяти томах. Т. 1. – Алматы, 2010. – С. 314.

4 О взаимной торговле Павлодарской области с государствами-членами ЕАЭС [Электронный ресурс]. – URL: <https://pavlodar.gov.kz/o-vzaimnoj-torgovle-pavlodarskoj-oblasti-s-gosudarstvami-chlenami-eajes> (дата обращения: 04.02.2020).

СЕКЦИЯ
НАСЛЕДИЕ АБАЯ:
НАЦИОНАЛЬНЫЙ И ГЛОБАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ

УДК 32.001

ДИАЛОГ МЕЖДУ ВЛАСТЬЮ И ОБЩЕСТВОМ
(на примере портала электронного правительства РК)

*М.Б. Айтмагамбетова, магистр филологии, старший преподаватель,
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: dogma19@mail.ru*

***Аннотация.** В работе представлен анализ результатов серии опросов 2015-2019 гг. Проведено исследование динамики информированности населения о портале Электронного правительства Республики Казахстан, активности и востребованности услуг портала, а также осведомленности о возможностях данного электронного ресурса за последние 5 лет.*

***Annotation.** The article presents an analysis of the results of a series of surveys in 2015-2019. The study of the dynamics of public awareness of the E-government portal of the Republic of Kazakhstan, the activity and demand for portal services, as well as awareness of the capabilities of this electronic resource over the past 5 years.*

Наследие Абая для современных казахстанцев – «школа здорового патриотизма, основа уважения своей государственности» [1]. В произведениях Абая прослеживается идея необходимости создания справедливого общества для благополучия народа, которая возможна при соблюдении высокого уровня открытости власти и её подотчётности перед народом. Одним из рубежных маркеров процветания независимости нашей страны является укрепление взаимодействия между государством и его гражданами: «Лишь благодаря конструктивному диалогу между властью и обществом можно укрепить доверие к государству» [1].

В 21 веке одной из форм диалога между властью и обществом является электронное правительство. Сегодня интернет – это средство, служащее не только для коммуникации, но и для оптимизации процесса организации во многих сферах человеческой деятельности. Глобальная сеть как новая коммуникационная среда оказывает значительное влияние на процесс изменения отношений между государством и обществом, между его рядовыми гражданами и политической элитой.

Американский социолог Мануэль Кастельс утверждает: «Интерактивность позволяет гражданам запрашивать нужную информацию, высказывать свое мнение и требовать персональных ответов от своих представителей» [2]. Становится ясным, что политические деятели и общественные движения все более активно используют возможности интернета в своей работе. Одновременно интернет является не только площадкой политической борьбы, но и эффективным средством, позволяющим государству укрепить свою легитимность, сделать свою деятельность более прозрачной. Государство нуждается в возможностях интернета в той же мере, в которой они необходимы рядовым гражданам. Стремление к достижению наибольшей эффективности работы государственных институтов, достижению ее прозрачности ставит на повестку дня сложный вопрос о компетентности участников политического процесса. Особенно, если учесть, что многие государственные документы в силу специфичности языка их составления могут быть непонятны большинству граждан.

При этом в виртуальном пространстве нет привилегированных классов, но практика показывает, что неравенство все же сохраняется и здесь: «Общественный контроль могут осуществлять все, но далеко не каждый человек может или хочет этим заниматься. Могут – те, кто обладает соответствующими образовательными и цифровыми компетенциями. Хотят – те, кому это нужно в интересах бизнеса или в личных (в том числе политических) целях» [3]. Интерактивность позволяет запрашивать необходимые данные, выразить свое мнение и требовать ответов.

Гражданское общество может в определенной степени контролировать государственную власть через различные способы участия в деятельности государства.

Большинство исследователей сходятся в одном: той целью, ради которой государство претерпевает изменения, является доверие его граждан. А прозрачность способствует формированию доверия народа к правительству. Получается, легитимность современной политической власти находится в прямой зависимости от ее коммуникативных свойств: обществу должны быть понятны действия властей. Отчасти поэтому различные государственные органы всегда стремятся наиболее эффективно контролировать общество, отслеживая информацию (искажая ее, если это оправдано государственной необходимостью), выдавая ее дозированно: «Информационная манипуляция власти массами будет тем успешнее, чем выше ее легитимность, доверие к ней и ее действиям, и, следовательно, к тем коммуникационным каналам, по которым она транслирует информацию в социум» [4].

Обеспечение гражданам свободного доступа к имеющей общественно-значимой официальной информации – один из важнейших критериев функционирования правового государства. Прозрачность и открытость являются гарантией от проявлений коррупции и нарушений законности. Работа по обеспечению информационной открытости сегодня ведется и в Казахстане. Одной из приоритетных задач страны является открытость госорганов для СМИ. Сегодня в Казахстане активно развивается информационное законодательство, работает портал электронного правительства и официальные сайты министерств РК, то есть формируется механизм взаимодействия государственных органов и общества, который должен стать максимально ориентированным на предоставление услуг организациям и отдельным гражданам при помощи информационных технологий.

Помимо портала egov.kz в доменной зоне РК успешно функционируют официальные сайты различных министерств и государственных органов (как например, сайт Парламента РК – parlam.kz). Государственные органы, взаимодействуя с населением через интернет, должны соответствовать современным реалиям и растущим запросам целевой аудитории: информировать граждан о своей деятельности, используя самые современные методы коммуникации. Сегодня интернет является серьезным источником влияния, и потому государство стремится максимально задействовать его возможности для создания наиболее эффективного и прозрачного процесса взаимоотношений системы и личности. Значение интернета сложно переоценить. Для того чтобы выяснить, насколько эффективна проводимая в этой сфере работа, нами было проведено статистическое исследование посредством создания серии интернет-опросов в 2015, 2016, 2017 и 2019 годах соответственно.

По мнению А. Ядова, основные принципы построения анкеты состоят в следующем:

Программная логика вопросов определяет логику построения анкеты. Опросный лист строится под углом зрения психологии восприятия опрашиваемого. Например, изучение уровня активности использования услуг портала электронного правительства предполагает предварительное выяснение, знают ли в принципе респонденты о существовании в Казахстане портала электронного правительства. Соответственно, от ответа зависит дальнейшая последовательность вопросов. Разделение групп опрашиваемых производится вопросами-«фильтрами».

Одинаковые вопросы, расположенные в разной последовательности, дадут разную информацию. Например, если сначала поставить вопрос об уровне удовлетворенности какой-то деятельностью и ее условиями, а затем – вопросы на оценку частных особенностей деятельности (например, удовлетворенности суммой заработной платы), то общие оценки будут влиять на частные, снижая или, напротив, повышая их независимо от специфики того или иного аспекта общей ситуации. Наблюдается, с одной стороны, стремление респондента психологически оправдать общую оценку и, с другой стороны, усиленное действие эффекта «эха», то есть многократного повторения одной и той же оценки, отнесенной к общей группе проблем. В таком случае следует частные вопросы ставить первыми, обобщающий – в конце соответствующего блока. Оценка частных факторов заставляет респондента более ответственно подойти к итоговой оценке, помогает разобраться в собственных настроениях.

Смысловые «блоки» опросного листа должны быть примерно одного объема. Доминирование какого-то блока вопросов неизбежно сказывается на качестве ответов по другим смысловым блокам. Мы заведомо даем понять респонденту, что первое важнее, и тем самым оказываем на него давление.

Последний принцип касается распределения вопросов по степени их трудности. Первые вопросы должны быть более простыми, далее следуют более сложные, затем – наоборот [5].

С проведением опросов, в том числе, включающих структурированные вопросы закрытого типа, на которые отвечает большое количество респондентов, отождествляется количественный

метод исследования. Повторяющиеся исследования, отличающиеся систематическим сбором данных в течение определенного периода времени, называют трекинговыми. Основным элементом при проведении таких опросов – анкета. Трекинговые исследования применяют, когда необходимо исследовать непрерывный постоянно изменяющийся процесс: примером такого процесса можно считать взаимодействие государственной власти и граждан в интернете.

Метод опроса при соблюдении всех требований позволяет получить не менее надежную, чем с помощью наблюдения, информацию. Опрос позволяет получить информацию «о субъективном мире людей, их склонностях, мотивах деятельности, мнениях» [5]. В каждом из проведенных в процессе работы опросе приняли участие по 70 респондентов. Вопросы выстроены в определенной последовательности, и по логике перехода респонденты могли не отвечать на все вопросы. К примеру, если респондент не знал о существовании портала электронного правительства, система убирала блок вопросов об электронном правительстве. В соответствии с этим определялось и процентное соотношение ответов респондентов. Все вопросы предполагали один вариант ответа, исключение – вопрос об услугах портала электронного правительства. Опросы сформированы на базе специализированных сайтов: survio.com и testograf.ru.

Портал egov.kz рассчитан преимущественно на молодую аудиторию, активных интернет-пользователей: «Новым поколениям принципиально легче, для них web-сеть – это естественная, традиционная форма общения, их мир в значительной мере порожден интернетом, и без него не существует их информационное пространство». Опросы были разработаны нами по тому же принципу и распространялись через социальную сеть «ВКонтакте», чья аудитория полностью соответствует данным условиям. Рассмотрим подробнее результаты исследования (ответы представим в виде диаграмм).

Знаете ли вы о существовании в Казахстане портала электронного правительства – egov.kz (рисунок 1)?

Из рисунка видно, что количество пользователей, информированных о работе портала электронного правительства, растет. Так, если в 2015 году 37 % опрошенных вообще не имели представления о существовании портала электронного правительства, то на сегодняшний день это число сократилось до 4 %. На следующий блок вопросов могли отвечать только респонденты, давшие положительный ответ на вопрос о своей информированности в отношении существования портала электронного правительства.

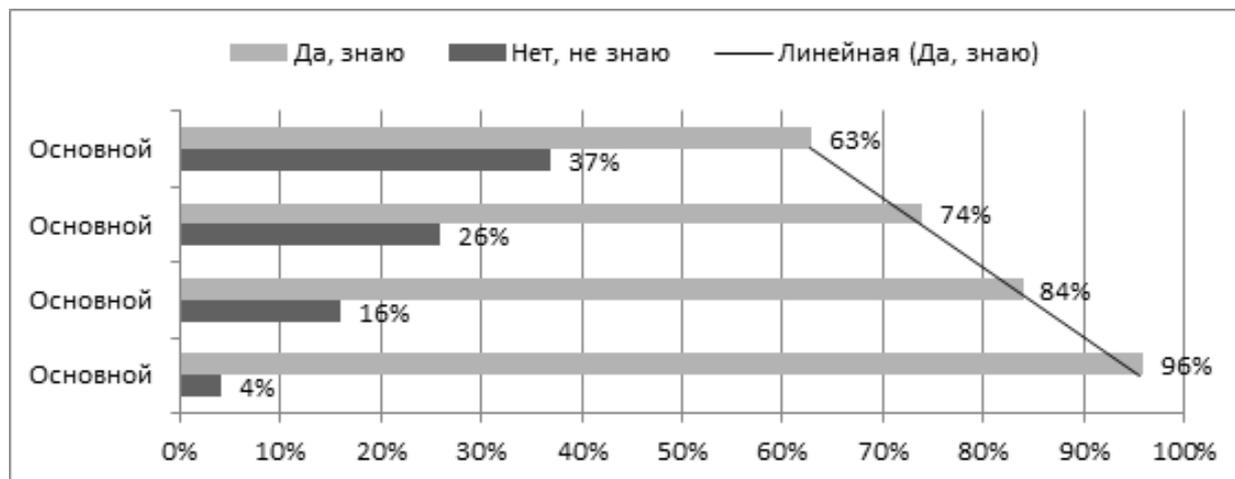


Рисунок 1 – Информированность населения о существовании портала egov.kz

Пользовались ли вы услугами, предоставляемыми сайтом электронного правительства (рисунок 2)?

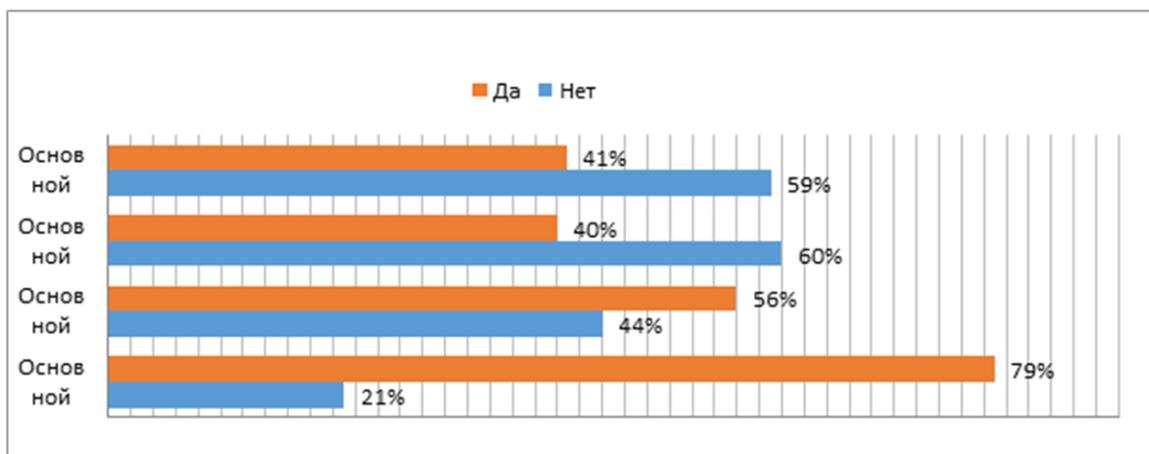


Рисунок 2 – Активность использования услуг портала электронного правительства

По результатам опросов мы видим, что количество граждан, информированных о существовании портала электронного правительства, растет. При этом в 2015 году только 41 % опрошенных пользовались какими-либо услугами, предоставляемыми порталом электронного правительства – меньше половины. То есть 41 % респондентов, положительно ответивших на первый вопрос, не просто слышали о существовании данного ресурса, но и целенаправленно его посещали.

В 2019 году – количество пользователей электронных услуг портала возросло до 79 %. Из этого следует, что востребованность услуг портала электронного правительства среди населения растет.

Какими услугами портала электронного правительства вы пользовались (рисунок 3)?

При ответе на данный вопрос респондентам была предоставлена возможность выбрать несколько вариантов ответа – от одного до 5. Портал www.egov.kz предоставляет пользователям возможность, избежав лишних формальностей, распечатать некоторые виды справок, не выходя из дома. Именно эта услуга по результатам всех опросов и является наиболее востребованной: ею воспользовались 70 % респондентов (из числа ответивших утвердительно на предыдущий вопрос). Также достаточно востребована такая услуга как подача заявления – 28 %, 40 % и 45 %, соответственно. В 2019 году частота пользования данной услугой падает, зато возрастает совокупная роль других услуг, особенно получение справок.

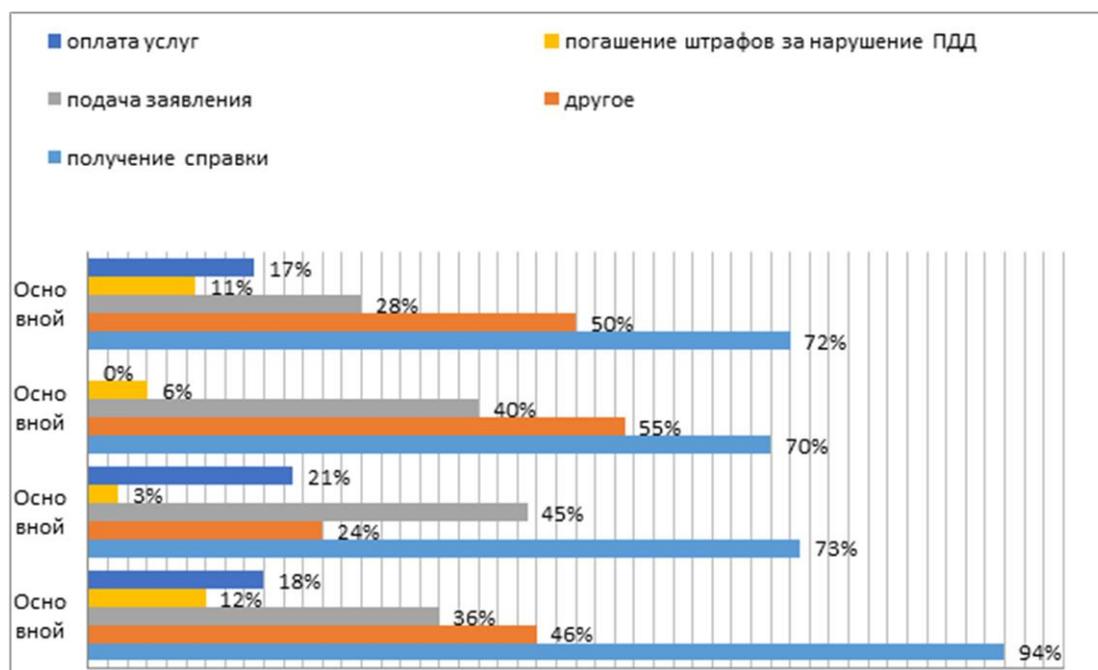


Рисунок 3 – Востребованность услуг портала egov.kz среди респондентов

Насколько Вы осведомлены о возможностях, предоставляемых порталом электронного правительства (рисунок 4)?

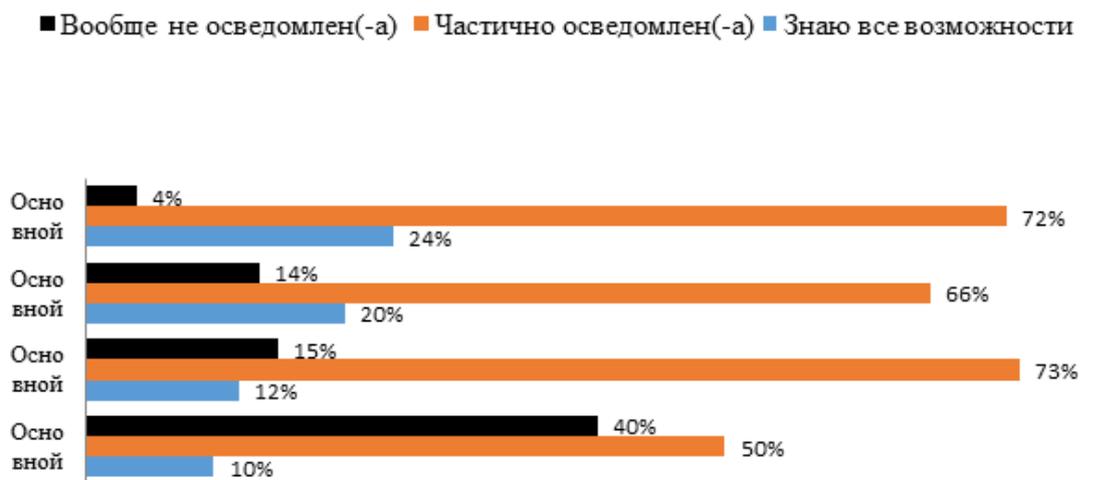


Рисунок 4 – Осведомленность респондентов о возможностях, предоставляемых порталом электронного правительства РК

Для того чтобы увидеть зависимость степени осведомленности респондентов о возможностях, предоставляемых порталом электронного правительства от степени их общей информированности о портале, рассмотрим ответы по отношению к общему количеству опрошиваемых.

По результатам опроса, проведенного нами в 2015 году, можно сделать вывод, что половина респондентов лишь частично осведомлена о возможностях, предоставляемых порталом электронного правительства, и только 10 % опрошенных знают обо всех возможностях сайта. Также стоит заметить, что вообще не осведомлены о перечне услуг, предоставляемых данным ресурсом, были 40 % опрошиваемых. Следовательно, эти респонденты были в курсе существования данного сайта, но на момент проведения опроса вообще не имели представления о его функциях.

В 2016 году в эту категорию попали только 15 % опрошенных, количество респондентов, осведомленных обо всех возможностях портала выросло до 12 %. Из результатов опроса 2017 года следует, что затем их число увеличилось до 20 %, одновременно немного снизилось количество респондентов, которые слышали о существовании портала электронного правительства, но были абсолютно не осведомлены о возможностях, предоставляемых сайтом. В 2019 году растет количество пользователей, которые владеют всеми возможностями портала.

Таким образом, создание сайта электронного правительства в Казахстане было продиктовано необходимостью сделать работу органов власти более открытой и доступной. Благодаря созданию данного портала, для граждан значительно упрощен процесс сбора документов. Работа портала электронного правительства РК направлена не только на предоставление пользователям информации, но и в основном – на оказание гражданам республики онлайн различных услуг, предоставляемых государственными структурами.

Проведенный анализ показывает, что с каждым годом ситуация активно меняется в лучшую сторону: расширяется функционал сайта, растет доверие населения. Согласно данным на 2019 год, пользователями портала egov.kz являются более 8,6 млн человек. Через сайт оказано более 27 млн электронных услуг, общая сумма транзакций за 2019 год составила около 20 млрд тенге. Основную часть составили штрафы и налоговые выплаты. Работа над сайтом до сих пор ведется, появляются новые возможности для онлайн-взаимодействия государственной системы и граждан.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Токаев К. Ж. Абай и Казахстан в XXI веке. – Режим доступа: https://forbes.kz/process/kasyim-jomart_tokaeв_abay_i_kazahstan_v_xxi_veke/

2 Кастельс М. Галактика Интернет. – Екатеринбург: У-Фактория, 2004. – 328 с.

3 Потупчик К., Федорова А. Власть над сетью. Как государство действует в интернете. – М.: Алгоритм, 2014. – 216 с.

4 Войнов Д. А. Становление Интернет-диалога как форма участия граждан в политической жизни России. – М., 2001. – 23 с.

5 Ядов В. А. Социологическое исследование: методология программа методы. – Режим доступа: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/658/Yadov.pdf.

УДК 821.512

КЛАССИКИ КАЗАХСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ИНТЕРПРЕТАЦИИ РЕЦИПИЕНТА

Ж.Б. Ибраева, кандидат филологических наук, профессор
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: igb1006@mail.ru

Г.А. Орынханова, кандидат филологических наук, и.о. доцента,
и.о. зав. кафедрой русского языка и литературы
Казахский национальный женский педагогический университет (г. Алматы)
E-mail: gibadat_o@mail.ru

***Аннотация.** В статье делается краткий обзор научных трудов по вопросам взаимодействия автора и читателя в феноменологии, рецептивной эстетике, герменевтике. Практическая часть данной статьи представляет собой интерпретацию рассказа Габита Мусрепова.*

***Annotation.** The article gives a brief overview of scientific works on the interaction of the author and the reader in phenomenology, receptive aesthetics, hermeneutics. The practical part of this article is an interpretation of the story of Gabit Musrepov.*

О взаимодействии автора и читателя, о проблемах рецептивной эстетики писалось много, одними из наиболее значимых можно считать работы Эдмунда Гуссерля, в частности, «Идеи чистой феноменологии и феноменологической философии», где автор указывает на способность воспринимать текст, реальность автора, его «жизненный мир» без учета конкретики, коей является знание биографических фактов, эпохи, условий, при которых создавался текст и т.д. [1, с. 177]. Несколько в другом направлении были развиты идеи в герменевтике другим ведущим ученым – Г.Г. Гадамером, который задавался вопросами постижения литературного текста, раскрытия авторского замысла и объективности его интерпретации. В его концепции важными составляющими являются язык и текст. Понимание текста воспринимается как процесс рождения нового смысла в тексте [2]. В этой связи совершенно ясно, что прочтение во многом зависит от реципиента, который вкладывает свой смысл при интерпретации.

Следующим шагом стала рецептивная эстетика [3], которая обращается и к автору, и к его внутреннему миру, но для нее важен и читатель, постигающий данный текст. Мы, как читатели, привносим в текст свои убеждения, ожидания, свое толкование и свой жизненный опыт. В этом заключается определенная свобода для нас, реципиентов, раскрывающих в художественном произведении свой смысл, свою истину.

Рассмотрим тип положительного героя во всем многообразии и неповторимости образов в произведении Габита Мусрепова «Автобиографический рассказ». Обращаясь к расшифровке авторских интенций, которые заложены в художественном произведении, попытаемся дать им собственную интерпретацию.

Перед нами интеллектуальный тип положительного героя – творческая интеллигенция, представленная в рассказе. По мнению А.И. Арнольдова, «вся профессиональная деятельность интеллигенции, непосредственно протекающая в материальном и духовном производстве, связана с выполнением функций умственного труда» [4, с. 198]. Этим, с социологической точки зрения, обусловлено и ее определенное положение в общей системе общественного разделения труда. Прежде всего, она выделяется по социальному статусу ее профессионального труда как труда умственного.

Причем речь идет не о количестве социальной энергии, затраченной в процессе трудовой деятельности, или о характере и содержании этого умственного труда, а его функциональном творческом назначении, о его социальной роли в общественной структуре.

В понятие «интеллигентность» большинство авторов, размышляющих над ним, вкладывают более глубокий смысл. Кроме определенного уровня интеллекта, знаний, а, главное, стремления их пополнить самостоятельно, в это понятие включается нравственный аспект. Мы часто отождествляем понятия «интеллигентный человек» и «воспитанный человек». Тут нет грубой ошибки, хотя первое понятие значительно шире второго. Воспитанность, тактичность, умение общаться с людьми и жить в мире людей – необходимый, но недостаточный показатель интеллигентности.

В произведении Габита Мусрепова «Автобиографический рассказ» главными героями становятся учителя средней школы Бекет Утетлеуов и Сильвия Михайловна.

Известно, что в древней Греции особо почитались философы, мудрецы. Они были своего рода магнатом для разных возрастных групп населения. Молодые люди познавали сущность мира, учились различать понятия и смысл суждений противостоящих друг другу философских школ. Для них эти диспуты и политические споры являлись уроками в фундаменте будущих жизненных воззрений. По праву они называли Сократа, Платона, Аристотеля своими учителями, своими наставниками. Не чуждым этот процесс являлся и для казахской земли.

По мнению Мусрепова, именно люди, отличавшиеся особым даром осмысления жизни, философским ее пониманием заслуживали уважения и признания.

Таковыми являются первые педагоги казахского писателя Габита Мусрепова, которых он представил нам в своем «Автобиографическом рассказе» [5].

В профессии учителя, педагога воплощены лучшие гуманистические начала, зерна добра и любви к любому человеку, возвращенные в сердца благодарных учеников.

Учителя, как мы знаем, являются представителями интеллигенции, тех людей, кто хранит духовные ценности, передавая их из поколения в поколение, преумножает их. Не случайно именно интеллигентные люди определяются как умный, понимающий, знающий, мыслящий общественный слой людей.

В жизни будущего прозаика Габита Мусрепова они играют важную роль в формировании его личностных качеств, мировоззренческих начал. Это поистине великие люди: педагоги – Бекет Утетлеуов и Сильвия Михайловна. Автор неоднократно высказывается об этом в произведении:

«Тогда мы и познакомились с Бекетом Утетлеуовым. Я могу сказать одно: в то далекое время, когда сельских учителей знали наперечет, нужно было какое-то особое счастье – попасть в руки этого педагога, который видел свое назначение не только в том, чтобы научить темных и диковатых аульных ребятишек письму и счету» [5, с. 19].

Автор часто подтверждает мысль о роли преподавателя в формировании нравственных ценностей детей. Так, например, в следующем отрывке мы узнаем, как учитель открывает для ребят новый мир русской литературы: «После уроков он иногда рассказывал нам разные увлекательные истории, которые расширяли наши представления о жизни. От него мы впервые услышали имя – Крылов. Он читал нам его басни в своих переводах, и мы весело смеялись над тем, как хитрой лисице удалось обмануть ворону, захвалить ее так, что ворона каркнула во все горло и выронила из клюва кусок курта. Бекет знакомил нас с произведениями Абая и Алтынсарина. Что-то забывалось: нам ведь было все-таки не много лет. Но что-то и западало в память» [5, с. 19].

Художественный образ учителя дан в виде творчески развитой личности. Бекета Утетлеуова нужно отнести к тем педагогам, которые во имя высоких стремлений раздают свои знания и стараются использовать весь свой творческий потенциал. Не случайностью можно назвать и переводы басен Крылова Бекетом: только мораль, изложенная в близкой детям аллегорической форме животных, может привлечь их внимание и заставит задуматься над главнейшими вопросами нравственности. Интересным является то, что учитель, переводя басни с русского на казахский язык, вводит близкие и понятные предметы обихода, отражавшие быт и уклад жизни аульских детей, вместо тех, которые были им неизвестны, например, вместо сыра – курт.

Видя в маленьком Габите способности к учению, Бекет воспитывает его литературные вкусы прежде всего на материале поэм, дастанов, закладывающих очередные кирпичики детского национального самосознания.

«Бекет заметил мою страсть к народному эпосу, дастанам – и стал давать мне книги. Для начала принес свои стихи, они назывались «Жиган-терген» <...>. Потом он дал мне поэму «Шахмаран», велел читать и потом пересказать мне все своими словами. Поэма увлекла меня. Я несколько дней провел над книгой, отказываясь от беготни с ребятами» [5, с.20].

Монгольская поговорка гласит: «Родители создают тело, учителя создают души». Габит Мусрепов развивает и резюмирует эту мысль на своем личном опыте:

«Если бы одним словом определить всю сложность и неповторимость его натуры, я бы сказал о нем – просветитель. <...>. Но должен признаться, что и слово учитель у меня навсегда осталось связанным с его именем, пусть почитет он в мире, как хорошо говорилось в старину, и пусть его дела продолжаться в делах его многочисленных учеников» [5, с.25]. Бекет Утетлеуов заложил в сознание маленького Габита основу народной философии, морали и крупицы национального характера.

В самом финале рассказа интересен следующий отрывок:

«Иногда меня спрашивают:

– А почему вы стали писателем?

Ответ у меня давно наготове:

– Потому, что так велела Сильвия Михайловна, моя учительница в Пресногорьковке. Я не мог ее не послушаться» [5, с.48].

Появление в жизни Габита Мусрепова педагога Сильвии Михайловны, можно сказать, оказалось решающим в дальнейшем выборе профессии.

При анализе этого произведения отчетливо вырисовывается слияние уровня «внутренней формы» (т.е. художественный, изобразительный мир) и уровень внешней формы (художественная речь). Органично сплетены в рассказе портретное описание, речевая и ритмомелодическая организации. В свою очередь, метафоричная, сравнительная речевая характеристика, составляющая один из приемов создания образов персонажей, раскрывает непосредственно положительное отношение автора:

«Молодая, красивая женщина <...>. У нее глаза, живые, яркие, глубокие, как озеро Кожабай. <...>. И голос у нее красивый, особенно, когда смеется, серебристый, напоминает колокольцы на тройке» [5, с.31].

По-настоящему характер Сильвии Михайловны раскрывается в трудной ситуации, когда решается вопрос о выдаче свидетельств об окончании учебного заведения на основании результатов выпускных сочинений.

Лексический уровень текста раскрывает смятение и последующее торжество учительницы, отстаивающей талантливо написанное сочинение своего ученика. Орфографические ошибки в сочинении Габита были следствием того времени, когда революция и переворот были важнее, чем постройка школ и подготовка педагогических кадров. Но искра таланта была замечена в юноше, который хоть и с трудом, но с большим усердием осваивал образовательный минимум предмета:

«Звонкий обычно голос Сильвии Михайловны звучал приглушенно – сердито и обиженно. Она на чем-то настаивала, а с ней, видимо, не соглашались. <...> Наконец дверь распахнулась, и Сильвия Михайловна, вся раскрасневшаяся, возбужденная, пригласила меня в учительскую. <...>

Директор больше не хмурился. Он улыбался.

– Скажи великое спасибо Сильвии Михайловне. <...> Она одна против всех нас. Убедила. Говорит, что ты станешь писателем.

Сильвия Михайловна сидела за столом. Директору она улыбалась победно, а мне – ободряюще, дружески» [5, с.32-33].

Поступок учительницы актуален и в наше время: очень важно разобраться в ситуации и сделать правильный выбор, пусть даже и вопреки противоположному мнению коллег.

Вот так Г. Мусрепов показывает облик учителя. Технический прогресс и соответствие новым стандартам – еще не показатель высокой культуры.

Творческий поиск и неусыпность интуиции – вот какими качествами обладают люди, открывающие, по Мусрепову, что-то новое в сознании. И представленная в рассказе интеллигенция – это авангард, именно она способна найти новые пути развития общества, основанные на принципах нравственности и гуманности.

Данный рассказ интересен тем, что в нем, как и во многих произведениях автобиографического характера, совмещаются следующие категории: автор как биографическое лицо, автор-рассказчик, автор как эстетическая категория. И тем ценнее оценки и воспоминания главного героя, его мысли и чаяния.

Обращение к подобным произведениям позволяет нам обратиться к истинным истокам «модернизации общественного сознания», которая призвана «сохранить и приумножить духовные и культурные ценности», к малой родине, простому человеку и почти забытым незатейливым радостям жизни. Большое – в малом, значимое – в простом, привычном и понятном каждому. Для современного общества важно разграничение понятий «культура» и «цивилизация», сейчас это наиболее актуально. Мы применяем к произведению имплицитные убеждения, оно же в свою очередь упрочивает их, преобразует, ставит под сомнения или развенчивает.

Таким образом, при прочтении данного рассказа Г. Мусрепова видны наши интерпретативные предпочтения, которые кроются в понимании потенциала «малых дел», ничем не примечательных событий, зачастую таящих смысл вечных, непреходящих ценностей. Данный рассказ позволил нам разделить зерна от плевел, истинное от наносного.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Гуссерль Э. Идеи чистой феноменологии и феноменологической философии. – М.: Академический прехт, 2009. – С.177.
- 2 Гадамер Г.Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. – М.: Прогресс, 1999.
- 3 Изер В. Рецептивная эстетика. Герменевтика и переводимость. Академические тетради. – Вып. 6. – М.: Независимая академия эстетики и свободных искусств, 1999.
- 4 Арнольд А.И. Введение в культурологию (новая расширенная редакция). – М.: Народная Академия культуры и общечеловеческих ценностей, 1993. – 352 с.
- 5 Мусрепов Г. Рассказы разных лет: Пер. с каз. / Габит Мусрепов. – Алма-Ата: Жазушы, 1979. – 335 с.

ӘОЖ 80

АБАЙ СӨЗІ – ҚАЗІРГІ ҰРПАҚҚА АМАНАТ

Ғ.Е. Имамбаева, филология ғылымдарының докторы, профессор

Е.Б. Ахметов, құқық магистрі

Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)

E-mail: lady.gaysha@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада қазақтың ұлы ақыны Абайдың шығармалары қарастырылып, олардың терең мағыналы мазмұндық жағы қазіргі ұрпаққа аманат болып табылатындығы айтылады.

Annotation. The article examines the works of the great Kazakh poet Abay who put a deep significant meaning in the content of his works that could be applied as the testament for the further generation.

Баршамызды қуантарлық жайт-биылғы 2020 жыл мерей атауларға толы жыл болып тұр: бір жағынан, «екінші ұстаз» атанған әл-Фараби данышпанымыздың 1150 жылдығы, екіншіден, ұлы ақын Абай атамыздың 175 жыл той мерекесі, сонымен қатар, Қазақстан Республикасы Ата заңының қабылдауына 25 жыл толса, Ұлы Жеңіс күнінің 75 жылдығы ерекше аталып кететіндігі.

Қазақ еліне аталып кеткен мерей тойлардың орны бөлек, әрқайсысы сырға толы жеке әңгіме. Аталмыш мақаламызда қазақтың ұлы ақыны Абайдың дариялы шығармалар мазмұнын негізге ала отырып, олардың қазіргі заман ұрпағын қалыптастырудағы рөлін анықтау мақсатын алға қойдық. Көрнекті ғалым, тәжірибелі ұстаз, филология ғылымдарының докторы, профессор Ханғали Сүйіншәлиев «Қазақ әдебиетінің тарихы» атты оқулығының Абайға арналған бөлімінде:

«Кемеңгер ақынның ұлы мақсат-мүдделері бізге тамаша гуманистік әдеби еңбектері арқылы жетті. Абай қалдырған бұл мұралар өз дәуірінің алуан түрлі мәселелерін қамтыды, сол кездегі қазақ елінің шын сырын ашты. Абайдың шығармалары – өз дәуірінің келелі мәселелерін реалистікпен суреттейтін, ағартушылық гуманистік мазмұнға бай, ізгі ниеттер мен терең ойға толы, шебер тілді көркем туындылар», – деп, ұлы ақынның шығармашылығына толық сипаттама береді [1, 866-867].

1961жылы Алматыда шыққан Абай шығармаларының бір томдық Толық жинағының Алғы сөзінде белгілі жазушы Мұхтар Әуезов былай дейді: «Абай поэзиясы өзі айтқандай кең байтақ өмір базары... «Әркімнің өзі іздеген нәрсесі бар, – сомалап, ақшасына сонан алар», – дегендей ізденген оқушы өз мұқтажын осы қазнадан таба бермек» [2, 6].

Осыдан жиырма бес жыл бұрын әдебиеттанушы Қаман Оразалин ұлы ақынның 150 жылдығына арналған «Абай ауылына саяхат» атты кітабының бастау беттеріне: «Қалың елім, қазағым, қайран жұртым» деп жырлаған Абайдың жүрегі туған халқымен бірге соқты. Халқының қайғы-қасіретіне күйініп, оның келешегінің бақытты болуын армандады. Сол себептен де:

Атымды адам қойған соң,

Қайтіп надан болайын,

– деп жазғаны да көпке мәлім», – ақын шығармашылығы адамгершілік қасиеттерді қалыптастыратын тілдік қазына деп жазады [3, 4]. Осы кітаптың сыртқы мұқабасында Абайдың: «Адамзаттың бәрін сүй бауырым деп!», – деген өлең жолдары келтірілген. Аталған ұстаныммен қазіргі қоғамның болашақ дамуы да тығыз байланысты екендігін мойындауға тура келеді.

Қазақ әдебиетінің зерттеушісі Жұмат Тілепов «XIV-XX ғасыр басындағы қазақ әдебиеті» атты оқулығындағы Абайға арналған бөлімін мынадай сөздермен бастайды: «Қазақ халқының елдік тарихынан елеулі орын алатын ұлы перзенттерінің бірі һәм бірегейі-Абай Құнанбаев. «Мен бір жұмбақ адаммын, оны да ойла» деп, өзі айтқандай, ол-өз заманындағы көсемсіп жүрген талайларға сырын толық алдыртпаған жұмбақ адам, дара боп туған тосын құбылыс. Ол – ұлы ақын, терең ойлы философ, композитор» [4, 294].

Ұлы ақынның бірнеше шығармаларына талдау жасай келе, әдебиеттанушы – ғалым Жұмат Тілепов Абай шығармаларына мынадай сипаттама береді: «Шығармашылық ұлы тұлға-қай уақытта да ұлтының ұстазы, ел тәрбиешісі. Бұл тұрғыда Абай Құнанбаев бір қарағанда тым қатал мінезді, талабы ауыр ұстаз болып көрінеді. Бірақ ақынның сөзіне ойлана құлақ түрсеңіз, бір адамның емес, бүкіл ұлттың бойындағы кесірлі кеселді айтып тұрғанына иланбасыңызға амал жоқ» [4, 304].

Бұл жерде профессор Ж.Тілепов Абай шығармаларын 1909 жылы Санкт-Петербургте тұңғыш рет жария еткен Кәкітай Ысқақов деп айта отырып, кейінірек те, Абай бейнесіне, оның еңбектеріне жан-жақты баға беру ісі мен ақынның шығармаларын зерттеу жұмыстары осы күнге дейін үзілмей келе жатқандығын негіздей түседі.

Қазіргі заманның әдебиетті зерттеуші ғалым Қ.Қ. Мәдібай Абайдың «Қара сөздерін» негізге алып, өз пікірінде: «Қара сөздерде өмір философиясы, қазақ әдебиетінде ежелден келе жатқан желі-жақсы мен жаман туралы ой-тоқтамдар айтылады», дей отырып, М.Әуезовтің: «Абай лебі, Абай үлгі, Абай тынысы, халық үні. Бүгін ол үн біздің де үнге қосылып, жаңғырып, жаңа өріс алып тұр», – деген қара сөздердің халық тарихындағы құнына да қатысты», – деп ақынның қара сөздер мазмұнының өзіндік ерекшеліктерін көрсетеді [5, 210].

М.Әуезов «Қазақ әдебиетінің қазіргі дәуірі», «Абай-әдебиеттің басшысы» зерттеулерінде Абайдағы еуропа үлгісі туралы кеңінен қозғайды. «Бұдан соңғы бір үлкен үлгісі-қызметі қырдағы қалын қазаққа Еуропа мәдениетінің есігін ашқан. Орыстың Пушкин, Лермонтов, Крыловтарын қазаққа танытушы-Абай. Мәдениетті жұрттың ысылған тілімен айтқан тәтті күй, нәзік сезімдерін Абай қазақтың дүкен көрмеген жалпақ тілімен өзіндей тәтті қылып, сезімді қылып айтып берген, Сондықтан Абай қазақ оқушысының сезімін де тәрбиелеген.

Қазақтың тіліне Абайдың сіңірген еңбегінің арқасында бұл тілдің барлық байлығы, оралымдылығы, өрнектілігі табылған», – деп зерттеуші Қ.Қ.Мәдібай Абай есімін әлемге танытқан М.Әуезовтің есте қалар сөздерімен Абайдың қазақ тілінің қалыптасуына, әрі қарай дамуына қосқан үлесі жайлы баса айтады [5, 211].

Баршамызға мақтан ететін жайт – ақынның 150 жылдық мерей тойы ЮНЕСКО көлемінде аталып өткен еді, биылғы 2020 жыл – Абайдың 175 жылдық мерей тойы Бүкіләлемдік мерекеге айналғандығымен ерекшеленеді. Абай туындыларымен жете таныса отырып, ұлы ақынның еңбектеріне жан – жақты баға беруге бар күш-қайратын жұмсаған Әлихан Бөкейханов, Ахмет Байтұрсынов, Міржақып Дулатов пен тағы да біршама ғұлама тұлғалардың зерттеулеріне сүйене келе, қазіргі ұрпақты тәрбиелеу мен қалыптастыруда, шын мәнінде, Абай шығармаларының құндылығы арта түседі. XXI ғасырда қазақ елі «Мәңгілік ел» атанған сәтте алдымызда қоғамның дамуына тиісті үлес қосатындай игі істер бар екендігін білеміз. Осы жерде Қазақстан Республикасындағы тіл саясатын іске асырудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын атап кетуге болады. Шынын айту керек, әлемдік тәжірибеге көз жүгіртсек, әлемнің ешқандай мемлекетінде өзінің мемлекеттік тілін білмеу деген мәселе жоқ. Өкінішке орай, бұндай мәселе біздің елімізде, әсіресе, еліміздің солтүстігінде, әзірше орын алып отыр. Бұл ерекше маңызы бар мәселені шешудің бір ғана жолы бар. Ол-жас ұрпақты рухани жағынан байытып, тәрбие ісін дұрыс жолға қою. «Тілсіз-қоғам жоқ, мемлекет жоқ», – деген қағиданы естен шығармауымыз қажет. Тілдің рухын көтеруде, оның қолданыс аясын кеңейтуде қазіргі ұстаздар қауымының рөлі ерекше. Ең алдымен, өз ана тілін- қазақ тілін өгейсітіп жүрген 40 пайыздай қандастарымызды бойымызға тартып, ұлтжандық сезімдерін оятып алуымыз керек! Жас ұрпақты тәрбиелеу мақсатында алға қойылған істерді атқаруда ұстаздар қауымына кеңестік бағыт беретін ұлы Абай шығармаларының асыл мұрасы. Рухани жаңғыру аясында Абай әлемі-таусылмас қазына, адамгершіліктің шамшырағы.

Сондықтан болар, қазіргі жастардың бойына адами қасиеттерді қалыптастыруда Абай шығармаларының орны бөлек. Жас ұрпақтың өз еліне, туған жеріне құрмет, ұлттық сезімдерін оятуда, құрғақ сөздерден гөрі, ұлы ақынның ой-өрнектеріне толы, теңеу мен эпитеттерді арқау еткен, керемет, әрі сазды, әрі толғанысқа ырғақты өлеңдеріне жүгінеміз. Мәселен, Абайдың «Көзімнің қарасы...» өлеңін алсақ, көп жылдай әдебиеттану теориясында бұл өлеңді ғашықтық жырға теңеп, ақынның сүйген жарына махаббат сезімін жеткізуге арналған өлең жолдары деп қабылдап келгенбіз. Кейінгі уақытта осы өлеңге қатысты жаңа деректер ақпарат көлемінде жарияланып жатыр. Солардың бірі: жас ғалым Ықылас Ожайұлының «Абайдың «Көзімнің қарасы» өлеңі Әбдірахманға арналған ба?» деген мақаласы ерекше көңіл аударарлықтай. Ықылас Ожайұлының зерттеуінде Абайдың «Көзімнің қарасы» өлеңі сүйген ұлы Әбдірахманға арналған болатын деп айтылады. Өзінің ойын өлеңнің келесі жолдарымен дәлелдейді:

Қазақтың данасы,
Жасы үлкен ағасы.
Бар демес сендей бір
Адамның баласы.

Осыдан бұрынырақ 2011 жылғы интернет желісінде жария етілген әдебиет саласын зерттеуші Алмас Ахметбекұлының «Көзімнің қарасы» көзімнің қарашығы емес» жаңалық ретінде берілген мақаласы бойынша Абайдың:

Көзімнің қарасы,
Көңлімнің санасы,
Бітпейді ішімде
Ғашықтың жарасы.

Алмас Ахметбекұлының пікірінше: Абай бұл жерде «Көзімнің қарасы» деп, көздің қарақаттай мөлдір қаралығын жазған жоқ еді. Сұлулыққа құлар жігіттің жан тәніндегі ыстық жалынды жанарына жиып, ғашығына мәнсұқ жүрек талпынысын қызға көзімен сездіре қарағанын жазып еді», деп айтылып, бұл өлең шумағында жігіттің жан дертін жанарынан шығара, ғашығына шынайы махаббат сезімін білдіреді. «Көзімнің қарасы», «көзімнің қарашығы» емес. Ондағы бейнелеуші зат емес, кимыл», дей келе, негізінен, өлеңде қызға арналған ғашықтық жырдың бір ерекше сәті сипат алады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Сүйіншәлиев Х. Қазақ әдебиетінің тарихы. Оқулық. – Алматы, «Санат», 1997 ж. – 866-867 б.
- 2 Абай Шығармаларының бір томдық толық жинағы. Редакциясын қарап, түсініктерді, жаңа материалдарды толықтырып баспаға дайындаған Ә.Жиреншин. – Алматы, Қазмемкөркемәдеббас, 1961. Тақырып алд; авт; Абай Құнанбаев.
- 3 Оразалин Қ. Абай ауылына саяхат. – Алматы: Жалын, 1994. – 288 б.
- 4 Тілепов Ж. XIV-XX ғасыр басындағы қазақ әдебиеті: Оқулық. – Алматы, 2015. – 294-297 бб.
- 5 Мәдібай Қ.Қ. XIX ғасырдағы қазақ әдебиеті: оқулық / Қ.Қ. Мәдібай. – Алматы: Қазақ университеті, 2015. – 203-207 б.

UDC 316.722

**CULTURAL DIALOGUE AND TRANSLATION ISSUES
(ON THE EPIC NOVEL «ABAI ZHOLY» BY M.O. AUEZOV)**

*K.K. Karimova, Candidate of Philological Science
Innovative University of Eurasia (Pavlodar, Republic Kazakhstan)
E-mail: kamar.karimova@mail.ru*

Annotation. *The article is devoted to the translation activities carried out by interpreters in different contexts; the texts being translated are very diverse in terms of subject matter, language and genre; translations are carried out in written or oral form; translators are subject to different requirements regarding the accuracy and completeness of the translation, etc. All these factors lead to the existence of different types of translation, each of which, while remaining a translation in its own linguistic basis, may have significant features, which, in turn, demands a scientific classification of the types of translation activities.*

Key words: *translation, intercultural communication, functional status of translation, types and types of translation*

The modern concept of higher linguistic education involves the study of intercultural communication in everyday communication, which implies knowledge of communication models, cultural and value references. Society strives to interpret each phenomenon of human life as a cultural phenomenon. This is due to the orientation of the state policy in the field of education, culture, communication and science to ensure cooperation, tolerance and respect for other cultures.

Nevertheless, information globalization, non-critical assimilation of foreign culture, ideology, social and political technologies leads to the destruction of national culture. The uncontrolled flow of information can level the identity of a nation, deprive it of its self-identity and turn it into an undefined marginal environment - the people-substrate.

At the current turn of history, Kazakhstan is in a situation of large-scale information demand. Intensive social, polytechnic, cultural, economic, spiritual self-identification of the people of Kazakhstan brought to the fore the issues of the state of translation business in the republic. New requirements for translation studies are set due to new thinking, modern interactive life of the society.

Modern translations should be guided by the system of cultural values put forward by new thinking, modern life of the society, by a full, objective interpretation of facts and phenomena about various spheres of cultural life of the country. Orientation on actual priorities requires new formulas for solving translation problems related to ethno-cultural reality, lifestyle of the people, which requires careful analysis of linguistic and extra-linguistic phenomena.

The axiological component of the conceptual system of language, dating back to the archetypes of consciousness and mentality of the ethnos, has always been a problem of translatability. Our conceptual system, represented in terms of expressing a number of its linguistic implementations, forms a corresponding lexical-semantic paradigm, which, according to V.V.V. Vorobiev, is embodied in a special unit - linguoculture, which has the actual linguistic and extra-linguistic content [1]. Linguoculture is a unit of language and discourse, which can be represented by a word, phrase, sentence, or even an entire text, which is formed as a result of the transformation of elements of cognitive consciousness into language presuppositions and develops into cultural and pragmatic components of language semantics. National-cultural semantics is most vividly manifested in the linguocultures that reflect the material and factual part of the existence of the ethnos; linguocultures that reflect the nationally determined verbal and non-verbal components of communication, and linguocultures that reflect the national-cultural labeling of values.

In his article «Problems of semiotics of translation» A. Popovich stresses that «semiotic contradiction between «we» – «they», «their» – «alien» can be observed in translation, where, actually, exactly where two «cultures» – «culture» of the original and «culture» of translation – meet [2]. The author characterizes situations in translation: when the boundaries of the foreign culture are completely erased and the feeling of «translation» is lost; when recipients find themselves in the sphere of the foreign culture, without taking into account the predisposition and conditions for its perception, and when the boundaries between the domestic cultural consciousness and the foreign culture are relative. As a result, the two cultures are mixed in translation or «creolated». According to the researcher A. Seidikenova, the concept of «own» in

Kazakh culture stretches from «I» to family members, clans, all Kazakhs and representatives of the Muslim religion in general («own among their own»).

It is interesting that, being outside of the country, all citizens of Kazakhstan consider each other «Kazakhs» («their own among strangers»), i.e. they tend to include representatives of other nationalities in this circle, if they are related to their country. For European and Western cultures, this concept includes only family members and only up to a certain period. The researcher A. Seidikenova emphasizes that for the representatives of the Kazakh ethnos it is characteristic for the representatives of the Kazakh ethnos to have a wide understanding of «their own», while for the French, this concept includes, first of all, «pure blood», i.e. «you are French, if both your parents are French» [3]. According to analysts researches, the people, for whom the expansion of the concept of «own» is characteristic, are more inclined to the dialogue of cultures, which is proved by the people of Kazakhstan today.

Thus, the problem of national imagery in the process of translation has acquired a new focus and relevance. In addition, the emergence of specialists who speak both Kazakh and English languages has led to a new understanding of the concept of direct translation.

As the analysis of the superficial knowledge of the culture of the people – the native speaker of the original language has shown, the most complex parts of the text, abounding with the language units with the national coloring, are either completely omitted or translated briefly and superficially. For example, in the direct translation of the example: – Uay, qatyn, qazan көтер mina qonakka! – деп бұйрық етті. – Hey, Khatyn, put a pot to the guests! – He ordered, there was a distortion of cultural information.

If a direct translation contains inaccuracies, distortions, omissions of entire paragraphs of the original text, and sometimes a blatant translation defect, this cannot but be reflected in an indirect translation. For example, an error in translation of the word «bata okyshylar» – «guests» – has automatically passed to English – the guests.

The linguistic way of studying translation, being certainly necessary, is not perfect for solving numerous translation problems. As the analysis has shown, formal transformations made without taking into account signaling connotations and background information lead to the loss of national-cultural imagery or even to its distortion.

The existence of significant universal features in many languages is beyond doubt. This universality is an important prerequisite for a successful transition from one language to another in the translation process. Thus, for example, in the process of translation of most phraseological combinations equivalents were used. For example: Күткені, тisin baskany bireu-ak. Mine endi, ең соңында and alp shykty. Бұл – Бөжей

He was waiting for only one person. He was the only one who had a grudge against him. It was God's.

Translation activities represent a significant transaction. The result of transcoding the system of signs from one culture to another is evidenced by the system of semantic relations or oppositions, which pass from one code to another, but not the reality as such, therefore, the relationship between «their» and «strangers», or the relationship between two cultures, should be expressed at the level of connotation, not denotation.

However, the translator cannot make any adjustments to the original text at his own discretion: rearrange parts of the text, omit paragraphs, etc., which, unfortunately, was discovered during the research. Moreover, in order to verbalize the extracted knowledge, the translator must establish the peculiarities of the pragmicon, thesaurus and the associative-verbal network of his real or potential addressee.

Comparing the source and the translated text, we noted that some sections of the source text are translated word for word, and some with significant deviations from the literal correspondence. However, as it turned out in some cases, literal translation led to the fact that the words are understandable and the meaning is not. For example, the following sentence was translated: Zhalgyz-ak, algash zhigylgan күннің ертеңінде, әжесінің бұйрығы бойынша, бір қартаң katyn, күн battery of Abaidy Dalaga alp shygyp, жаңа соуган қойдың өкпесімен қақты [4].

Only once – on the second day of her illness – an elderly woman took Abai out of the yurt at sunset and patted him several times with hot lungs on his newly stabbed ram [5].

It was only once, on the second day of his sickness, that his grandmother ordered an old woman to take him out at sunset and slap him several times with the steaming lungs of a sheep that had just been slaughtered [6].

In this case, literalism led to the loss of linguistic and cultural information, i.e. the words are understandable, but the meaning is not. Differences in the semantic structure of a word are one of the main reasons causing lexical transformations. These differences are related to specific features of individual words

or groups of words. Essentially, even words of different languages that are identical in meaning are not absolutely equal, and never completely coincide.

Considering the translation as a «re-creation» of the work, we mean not only an adequate transfer of lexicon, grammar, style of the original, but also the transfer of the culture of the people in whose language the text of the original is written in the text of the translation, where the fact of the impact of external culture, that is, the language and culture of the translator, is also evident. Thus, such a phenomenon as «the degree of loss of culture» appears. The range can range from «point» inconsistencies to complete distortion of linguistic and cultural information.

Among the disadvantages noted in the analysis are inconsistencies in translation and the lack of a common principle in the selection of equivalents for the transformation of the same translation units. For example: the victim-төсек – bedside table, the victim-төсек – bedspread on the floor; the coach – the victim-төсек, the coach – an iron bed; the atshabar – attendant, the atshabar – messenger; the wife – girl, bridesmaid. Thus, the examples of unsuccessful, sometimes distorted translations in the thesis are given enough to draw a conclusion about the recommendations that help us to eliminate them.

REFERNCIES

1 Vorobev V.V. Lingvokulturologiya (teoriya i metody): Monografiya. – M.: Izd-vo RUDN, 1997. – 331s.

2 Popovich A. Problemy semiotiki perevoda. Mejkulturnyy faktor v perevode // Problemyi hudojestvennogo perevoda. – B.: BGK im. I.A. Boduena de Kurtene, 2000. – S.138-139.

3 Seydikenova A.S. «Ozim-ozge» kontseptinin folklordagyi korinici // Tiltanyim. Yazyikoznanie. Institut yazyikoznaniya im. A. Baytursyynova Ministerstva obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan. 2007. – № 2(26). – S.113-118.

4 Auezov M. Abay joly: roman-epopeya. – Almatyi: «Jazushyi», 1989. – Birinshi kitap. – 608 bet.

5 Auezov M. Put Abaya: roman-epopeya. – Alma-Ata: «Jazushyi», 1977. – tom pervyy. – 600 s.

6 Auezov M. Abai. A novel, book one. Foreign Languages Publishing House. – Moscow, Library of Selected Soviet Literature. – 449p. Translated from the Russian by L. Navrozov. Book two. Foreign Languages Publishing House. – Moscow, Library of Selected Soviet Literature. – 431p. Translated from the Russian by L. Navrozov.

УДК 666.762

ТРАДИЦИОННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОСТЮМ НЕИССЯКАЕМЫЙ ИСТОЧНИК ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ОДЕЖДЫ

Ю.И. Мазина, кандидат искусствоведения, д-р PhD

Инновационный Евразийский университет (Республика Казахстан, г. Павлодар)

E-mail: mazinajulia@mail.ru

Е.Н. Копосова, старший преподаватель

Инновационный Евразийский университет (Республика Казахстан, г. Павлодар)

E-mail: koposova_1@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы о преемственности стилистики казахского национального костюма, его устойчивых признаках и динамичных элементах способных трансформироваться и интегрировать в современные формы одежды. Развитие национальной стилистики одежды, на современном этапе переросло из стилизованного концертного платья в формат повседневного костюма. А значит сразу встал вопрос о развитии массового производства и определения роли дизайн проектирования в становлении отрасли и его влияния на экономику Казахстана. В статье поставлены задачи: определить возможности развития национальной одежды с учетом сохранения национальной самобытности, использования современных материалов, инновационных эргономических принципов дизайна, других функциональных факторов делающих эту одежду экологической, комфортной, стильной, доступной широкому потребителю, а значит востребованной.

Ключевые слова: *традиции, преемственность, ассортимент, дизайн-проектирование*

Annotation. *The article discusses the continuity of the style of the Kazakh national costume, its sustainable features and dynamic elements that can transform and integrate into modern forms of clothing. The development of the national style of clothing, at the present stage, has grown from a stylized concert dress to a format in an everyday costume. So immediately the question arose about the development of mass production and the definition of the role of design engineering in the formation of the industry and its impact on the economy of Kazakhstan. The article poses the following tasks: to determine the possibilities of developing national clothes, taking into account the preservation of national identity, the use of modern materials, innovative ergonomic design principles, and other functional factors that make these clothes ecological, comfortable, stylish, affordable for a wide consumer, and therefore in demand.*

Key words: *traditions, assortment, artistic expressiveness, originality.*

Введение. В течение прошлого столетия коренным образом изменился уклад жизни населения Республики Казахстан, создана качественно новая система ценностей и новый тип человеческих отношений. Главная задача, четко определенная президентом Н.А. Назарбаевым – построение независимого, процветающего политически стабильного Казахстана. Одной из основных черт современной эпохи является стремительное развитие науки и техники, вызывающее глубокий переворот во всех отраслях производства и оказывающее воздействие на все стороны жизни общества.

В условиях обретения Казахстаном политической и экономической независимости со всей остротой встает вопрос формировании собственной национальной индустрии в производстве товаров народного потребления, развивающей народные традиции. Изменяясь под влиянием новых экономических и политических условий жизни народа, одежда стойко сохраняет ряд древних черт в формах, деталях, крое.

Отсюда вытекают важнейшие задачи проектирования, которые стоят перед швейной промышленностью на современном этапе в условиях рыночной экономики и жесткой конкуренции:

- расширение ассортимента изделий;
- повышение качества продукции;
- максимального удовлетворение потребностей населения в оригинальной современной одежде с национальным колоритом;
- весьма актуальной задачей является снижение сроков проектирования новых изделий;
- удовлетворение потребностей индивидуального заказчика.

В настоящее время у потребителей возрос интерес к национальной одежде, которая отражает историю народа, несет в себе этническую роль. В связи с этим развитие отечественной промышленности направленно на расширение ассортимента изделий на базе традиционного национального костюма, с учетом его функций, так как они непосредственно передают ту художественную выразительность и оригинальность, которая веками была воплощена народом в традиционном казахском костюме, на основе культуры народа Казахстана.

Основная часть. Творчество и искусство любого народа имеет многовековую традицию, корни которого уходят вглубь тысячелетий. Принято считать, что важнейшей составной частью предметного мира является костюм – средство эстетического воспитания личности. Костюм, с точки зрения ученых – образно решенный ансамбль, в центре внимания которого человек, ансамбль объединяет одежду, обувь, прическу, грим, аксессуары и несет определенную утилитарно-эстетическую функцию [1]. Продуктом деятельности создателя костюма является модель – это новое художественно-конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид, соответствующее требованиям технической эстетики, пригодное к осуществлению промышленным способом и дающее положительный экономический эффект.

Традиционный костюм казахов издавна является объектом исследования в различных областях науки и искусства. Это экспонат материальной культуры прошлого, создавшийся под большим влиянием суровых погодных условий и перепадом температурного режима. В нем нашли отражения этнические идеалы народа, его образ жизни, социальные эквиваленты. Он отличается ярко выраженным своеобразием и сыграл определенную роль в сохранении и упрочении этнического самопознания народа.

На территории Республики Казахстан проживает более 100 народов и народностей, каждый из которых несет свою историю, обычаи, обряды и традиции, частично сохранившиеся в элементах традиционного национального костюма. За последние десятилетия национальный костюм превратился в один из неиссякаемых источников, в котором материал, форма, конструкция, декор,

техника и способ исполнения являются творческой идеей для создания совершенно новых художественно-конструкторских, технологических и дизайнерских решений моделей современной одежды.

Известно, что современный костюм – это исторически сложившийся и постоянно развивающийся комплекс определенным образом согласованных между собой предметов, как непосредственно надеваемых на тело человека, так сопутствующих им дополнений, а также прически, грима, формирующих внешний облик человека и образующих единое утилитарно-художественное целое [5]. Традиционный национальный костюм не является застывшей в своих формах неизменной категорией, так как народ выработал, и сохранил в нём основные функции в зависимости от традиций, обычаев, обрядов, а также географической зоны и региона распространения. Этнографические исследования показали, что народный костюм – даже в самом его традиционном виде – нельзя рассматривать как неизменный, в нем прослеживается определенная эволюция, а порой и смена форм [4]. В связи с этим, национальная одежда – это своеобразная летопись исторического развития и художественного творчества народа [5].

Все в большей степени в модных коллекциях современного костюма заметно обращение к богатому народному наследию. Следовательно, одним из направлений, влияющих на расширение действующего ассортимента, является использование дизайнерами фольклорного стиля, основанного на элементах национального костюма в современной одежде.

В основе создания народной одежды лежат принципы и характерные особенности, согласно которым формировался покрой, утверждались орнаментальные композиции, отдельные элементы, которого соединялись в тот или иной ансамбль. В народном костюме, как ансамбле имеет место родство линий, покроя, форм, силуэтов, соответствие фактуры и пластики тканей, влияющих на роль декора и цвета, а также на связь утилитарных и художественных достоинств [7]. Поэтому в основе проектирования современной одежды предлагается рассматривать функции национального костюма, которые способствуют сохранению неповторимых его художественных, конструктивных и декоративных признаков, с учетом трансформации его основных элементов. Установлено, что эмоциональная выразительность одежды фольклорного стиля достигается за счёт использования конструктивного членения, внешней формы элементов и сочетания их в национальном костюме, а также традиционности материалов и художественно-декоративного оформления с помощью отделки. Поэтому этот стиль можно считать общим художественным мерилем эпохи, отражающим культуру, идеологию своего времени и экономику, а также выражением эстетического вкуса в отношении декоративно-прикладного искусства, в том числе и одежды.

Как показал анализ существующих методов проектирования одежды, одним из основных направлений расширения структуры ассортимента одежды на современном этапе является, создание проектных решений на основе традиционного национального костюма.

Известно, что современный костюм – это исторически сложившийся и постоянно развивающийся комплекс определенным образом согласованных между собой предметов, как непосредственно надеваемых на тело человека, так сопутствующих им дополнений, а также прически, грима, формирующих внешний облик человека и образующих единое утилитарно-художественное целое [2].

Все в большей степени в модных коллекциях современного костюма заметно обращение к богатому народному наследию. Следовательно, одним из направлений, влияющих на расширение действующего ассортимента, является использование дизайнерами фольклорного стиля, основанного на элементах национального костюма в современной одежде.

Одним из наиболее эффективных путей совершенствования технологической подготовки производства изделий швейной промышленности, обеспечивающей высокое качество и эффективность проектных решений, является автоматизированное проектирование.

Поэтому грамотный подход к проектированию одежды с элементами прикладного искусства требует становление об «идеальном» облике современника той или иной эпохи взаимосвязи с жизнью общества, его культурой, техническими достижениями.

В процессе проектирования современной одежды должны сохраняться основные отличительные признаки национального костюма, что придает моделям национальный колорит, это можно достичь путем трансформации первоисточника (национального костюма) в проектируемых моделях.

В настоящее время значительно возросла доля выпуска современной национальной одежды в общем, объеме производства, что подтверждается созданием специализированных предприятий

малого и среднего бизнеса по выпуску национальной одежды, таких как Республиканский центр моды «Макпал», «Театр моды Райсы», «Ерке-Нур» и другие.

Казахская национальная одежда, органично соединяя в себе утилитарные и информационно-эстетические функции, является ценным источником создания целесообразных, следовательно, жизненно необходимых предметов современного костюма.

Преобладавшее в общественном сознании долгие годы убеждение, что технизация общественной жизни неизбежно ведет к унификации этнокультур, показало свою несостоятельность. Именно попытка «стереть» национально-этнические различия привела сегодня к возрастанию националистических тенденций. Тенденция роста «этничности» не была своевременно осмыслена, ибо не вписывалась в доминировавшие научные и общественные парадигмы. А открытием последних десятилетий явился так называемый «этнический ренессанс», «этнический парадокс современности». Информационная концепция этноса (А.С. Арутюнов, Н.Н. Чебоксаров) объясняет причины сохранения и возрождения этничности тем, что в современном обществе переходного типа именно этнос (а не социальный класс или политическая группа) способен обеспечить успешную адаптацию индивида к условиям интенсивных перемен во всем укладе его жизни. Этнос играет роль как бы информационного фильтра; особенности современной жизни усиливают психологическую потребность в устойчивых жизненных ценностях. Именно функция этноса как стабилизатора соционормативной информации, базирующаяся на ограниченности личностных информационных возможностей, делает этнос важнейшим элементом социальной структуры современного общества [1].

Так, «Концепция программы Рухани Жаңғыру» (2017 г.), подчеркивая полиэтничную многоликость казахстанской культуры, ставит вопрос об ответственности страны за сохранение этнического своеобразия и самобытности национальных культур народов, проживающих на территории государства [2, с. 5]. В настоящее время на территории Казахстана проживают более 130 наций и народностей. В этих условиях учет и решение этнических проблем способствуют созданию стабильности в политической, экономической и духовной сферах развития казахстанского общества.

К.Ж. Кожаметова выделяет отдельно казахскую этническую педагогику и подчеркивает, что в русле данной отрасли знания исследуются особенности казахского этнического воспитания, исторически сложившегося в конкретных этноспецифических условиях проживания казахского этноса, на формирование которого оказала влияние его культура, быт, обычаи, традиции, язык, верования. Она дает следующее определение: «казахская этнопедагогика - составная часть педагогической науки, ее отрасль, сформировавшаяся на стыке этнографии, казахской философии, этнической культуры, предметом которой является система казахского этнического воспитания, осуществляемая непрерывно в течении всей жизни в семье, в учреждениях народного образования» Казахская этнопедагогика является составной частью педагогической науки, по мнению ученого, но объединяет в своем составе этнологию, этнопсихологию, этнокультуру, этнофилософию, она выступает как интегративная отрасль знания [3, с. 168].

Заключение.

Основная функция национальной культуры в современном мире состоит в «информационной защите» членов этноса от нестабильности и неопределенности жизни; такая информационная защита нужна человеку вследствие ограниченности информационных возможностей каждого индивидуума. состав содержательных компонентов духовной культуры: вековые достояния народной жизни, нормативные типы личности, язык, литература, искусство, наука, религия, общество и государство, народ. [4 с. 234]

А такие компоненты духовной культуры как казахский костюм имеет широчайший диапазон применения и развития. А так же является перспективным фактором реализации программы президента на всех ее этапах. А инновационные технологии и современные материалы делают костюм поистине неиссякаемым источником в проектных идеях дизайнеров

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Назарбаев Н.Ә. Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру.
- 2 Программа Рухани жаңғыру. Как работает модернизация сознания? // Ресурс доступа: <https://informburo.kz/stati/modernizaciya-soznaniya-nachalas-kak-ona-rabotaet.html>
- 3 Айтмурзаев Н.С. Рухани жаңғыру – пульс современного образования, 2018.
- 4 Маргулан, А.Х. Казахское народное прикладное искусство. – Алма-Ата, 1986. – Т. 1.

5 Нуржасарова, М.А. Теоретические и методологические принципы проектирования современной одежды на основе традиционного казахского костюма: автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Алматы, 2005.

ӘОЖ 80

АБАЙ ІЛІМНІҢ БҮГІНГІ ҚОҒАМДАҒЫ МАҢЫЗЫ

Д.М. Пшенбай, ФилК19(м)-101 тобының магистранты

E-mail: danagul.pshenbay@mail.ru

Ғ.Е. Имамбаева, филология ғылымдарының докторы, профессор

Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)

E-mail: lady.gaysha@mail.ru

Аннотация. Ғылымның дамуы-технологиядағы байланысы ақыл-ғылымның бідығы р аты немесе бөлшегі «Ғылым-адамзат дамуының сары-жолы». «Имандылық адамзаттың әділеттілігі». «Мейірімділіктен әділеттік туындайды». Негізінде адамдаы ерекше ақыл иесі қылып жаратты. «Ғылым -құдірет».

Annotation. The relationship between the development of science and technology is one of the names or parts of science «Science is the yellow path of human development». «Faith is the justice of humanity». «Out of good comes justice». In fact, he created a person with a special mind. «Science is power».

Қазір таңда еліміздің дәстүрлі қоғамға қайта оралу кезеңін бастан кешіріп жатқаны белгілі. Содан да болар, руханият төңірегінде түсініксіз мәселелер көп-ақ. Жұртшылықты, әсіресе, еліміздегі діни ахуал қатты мазалап отыр. Қоғам шын дін қайсы, шатақ дін қайсы екенін біле алмай дағдарып қалды. Жалпы рухани-діни өрісте тура жолды таптық деуге әлі ерте. Хакім Абайдың әлеміне тереңдеп барудың қажеттігі, ойшылдық мұрасын халық игілігіне пайдаланудың уақыты жеткендігі осыдан-ақ айқын.

Абайдың «Ғақлиат-тасдиқат» (қазіргіше 38-қарасөз) атты трактаты қазіргі таңда ғалымдарымыз қолына шам алып таба алмай жүрген даналық танымдарға толы. Бірақ, «қолда барда алтынның қадірі жоқ» демекші, оларды назарға ілгеніміз кәне, мектеп қабырғасындағы жастардың Абай ілімінен мақұрым қалғаны анау. Сонымен, дүниеге, дінге Абайдың көзімен қарауды үйрену, санаға сіңіру қайнаған өмірдің сұранысы. Бірақ Абай танымдарын қоғамдық сана дамуының факторына айналдыру айтуға ғана жеңіл, шын мәнінде қиынның қиыны екені тағы анық. Төменде осы мәселе төңірегінде ой-пікір бөліспекпіз. Сол үшін алдарыңыздағы мақалада ислам канондарын Абай ілімі арқылы танып-білу мәселесі қойылып отыр.

Дін білімінің шыңы – теология, Тәңіріні тану. Абай ашқан әлемдік жаңалықтар негізінен осы салаға тиесілі. Дәлелге ғұламаның жоғарыда аталған трактаты, яғни 38-қарасөзге көз тігелік. Абай алдымен Тәңірінің сипаттары мен есімдерін аса қиын сырлы тәсілмен зерттей келе, бір жүйеге салады. Ақырғы нәтижесінде: «Сенде бұл ғылым, рахым, ғаделет үш сипатпенен сипаттанбақ» деп қорытады. Қарапайым болып көрінетін бұл тезистегі айтылмыш үш сипатты шығару үшін ұлы Абайдың қаншама ой еңбегін сарп еткені бір Аллаға ғана аян. Анығы, біз бұл жерде таңдай қағарлық ғажайып жаңалықтың, құдіретті формуланың куәсіміз. Бұл тұжырым өсіріп айтқандық болып көрінбеуі үшін үш сипатқа рет-ретімен келейік. Галатикадағы аспан денелерінің мүлтіксіз қозғалысы, жер бетіндегі барша құбылыстар (күн мен түн, қыс пен жаздың ауысуы, ажал мен өмір, ыстық пен суық т.с.с.) Алланың ғылымы бойынша атқарылады және сол бойынша өз түсінігін табады.

Адамның ғылымы Алланың ғылымының зәредей ғана бөлшегі. Соның өзінде ол адамзатты тас дәуірінде мәңгі қалудан құтқарды. Соңғы ғасырларда ислам елдерінің прогресс көшінен шет қалуы, Еуропаның ойқастап озып қара үзуі, осы заманғы кейбір елдердің алға шығуы сияқты құбылыстарға да «кінәлі» жалғыз ғылым – құдірет. Қоғам дамуының, жалпы өркениеттің басты көрсеткіші – ғылым-білім деуімізге бұлардан артық дәлел бола ма?

«Адамды ерекше ақыл иесі қылып жараттық» деген Құран аяты адамды адам қылған керемет – ғылым деуімізді растай түседі. Өйткені, «ақыл – ғылымның бір аты» (Абай). Тіршіліктің рухани-материалдық жағы, оның ішінде ғылымды дамыту, сөз жоқ, ақылдың ісі. Абай айтқан «дүние де өзі,

мал да өзі», «ғылым – Алланың бір сипаты», «ғылым – һаммаға харекет беретұғын өзі», «біз ғылымды сатып, мал іздемек емеспіз, малменен ғылымды кәсіп қылмақпыз» деген аят-хадистей айқын тезистер соның дәлелі.

Ғылым – адамзат дамуының сара жолы деген бұрыннан мәлім, ешкім де жоққа шығара алмайтын ақиқат. Онда біз неге оны Абайға теліп, қазақ данышпаны ашқан жаңалық деуге бейілміз. Өйткені, Абай ғылым – Алланың қозғаушы (өз сөзімен айтқанда «харекет беретұғын») сипаты екендігін теологиялық тұрғыдан тұңғыш дәлелдеген ғұлама, қазіргі тілмен айтқанда, ұлы теолог-хакім. Ізденгіш Абай Алла тағаланың сегіз сүбүтия сипаттарының ішіндегі «харекет беретұғыны», яғни айқындаушысы – ғылым-қүдірет қана деген маңызды қорытындыға келеді. Ал, «сегіз сипаттан қалған алтауы – бұларға шарх (шарх – түсініктеуші, толықтырушы деген мағынаны білдіреді)» деп түсіндіреді. Қайталап айтайық, бұл бұрын-соңды болмаған соны жаңалық. Алланың ғылым сипаты қоғам тұра тұрсын, күллі ғарыштың қозғаушы күші екендігі тұңғыш рет дәйектеліп отыр. Абай жүргізген теологиялық ізденістің кереметі міне осы.

Енді Абай тезисіндегі үш сипаттың қалған екеуі – рақым мен әділетке ойысалық.

«Рақымдылық, мейірбандылық, әр түрлі істе адам баласын өз бауырым деп, өзіне ойлағандай оларға да болса игі еді демек, бұлар – жүректің ісі», – дейді Абай (14-сөз). Осынау тамаша анықтамадан рақым, мейірімнің ұясы жүрегімізде екені ұғылады. Сол себепті «тірі адамның жүректен аяулы жері жоқ» (Абай).

Кеудеміз қуысындағы жүректен ұялаған екінші қастерлі сезім – әділет. Махаббаттан кейінгі таңғажайып нәрсе осы. Неге десеңіз, әділет жоқ жерде, береке-бірлік болмайды. Ештеңе де дәл әділетсіздік сияқты жұмыр басты пенденің жүрегіне жара салып, жүйкесін тоздыра алмайды. Фольклор мен ауыз әдебиетінен де, күнделікті өмір шындығынан көреміз – тек әділ адам, әділ би, әділ патша ғана халықтың сүйіспеншілігіне, ыстық ықылысына бөленеді. Неге? Хакім Абай бізге әділетті адам болудың, сонымен бірге, «Құдай жолы», «таза мұсылман», «толық адам» ұғымдарының мәнісін: «...Біреулерге я дүниенмен, я ақылыңмен, я малыңмен ғадалет-шапағат секілді жақсылық тигізбек мақсатың болуы» деп ұқтырады (Бұл арада ой салмағы «мақсатың болуы» деген тіркесте. Мәселен, Абай айтқан: «Адамның адамшылығы істі бастағандығынан білінеді, қалайша бітіргендігінен емес» деген нақыл осы жәйтпен өз түсінігін табады).

Сөйтіп, сезімдердің патшасы – махаббат (мейірім) пен әділет. Абай бұл екі ұғымды қосақтап «ғадалет-шапағат» терминін енгізеді. Осы тұста тағы бір пысықтаған жөн, ғылым, мейірім, әділет тұтастығы – Абай жаңалығы, ғылым тілімен айтқанда, бұлар күллі прогрессті айқындайтын үш координата.

Осы тұста тоқтала кетелік, Абай танымына әлденеше маңызды ерекшеліктер тән. Күллі адамдық қасиеттер мен идеалдар Алла тағаланың сипаттарынан бастауын алады. Осыған қарамастан ойшылдың ғақлия мұрасында дін ғылымы, дін заңы, дін жолы ұғымдары жоққа тән, есесіне Алланың ғылымы, махаббаты, Құдай ісі, құдайылық заңдар және Хақ жолы деген түсінік, терминдер төрден орын алады (бұл тіркестер енді-енді ғана санамызға орнықты, кеңестік идеология дәуірінде, мәселен, адамның ғылымынан басқа ғылым, адамның заңынан басқа заң бар дегенді естіген де, білген де емеспіз).

Шынтуайтында, ой алыбы Абайдың әлемдік теологияға қосқан үлесі ерен. Сайып келгенде, Ньютон заңдары физика саласында қандай маңызды болса, Абай ашқан заңдар рухани әлемде тура сондай маңызды. Төменде осы тұжырымды әрі қарай бекіте түселік. Құраннан мәлім, Құдайдың ғылым-қүдіреті қандай шексіз болса, Оның мейірім, махаббаты да сондай шексіз. Адамға берілген сүйіспеншілік, мейірім, рақым, ізгілік сезімдер соның бір кішкене ғана көрінісі. Абайша Құранның бүтін рухы және Құдай ісі, Хақ жолы ұғымдарының мәнісі – махаббат пен әділетке тіреледі. Жаңалық ойын қазақ данасы өзінің «Алланың өзі де рас, сөзі де рас» өлеңінде былайша өреді:

Махаббатпен жаратқан адамзатты,

Сен де сүй Ол Алланы жаннан тәтті.

Адамзаттың бәрін сүй бауырым деп,

Және Хақ жолы осы деп әділетті.

Берісі мұсылман, әрісі бүкіл адамзат ғұламалары ұқтыра алмай жүрген «иман» ұғымына Абайдың өзіндік жол табады, оны «үш сүю» ілімі арқылы жеткізгенінің куәсіміз.

Шариғат бойынша «мұсылман – мұсылманның бауыры». Абай бұл шеңберден асып: «Адамзаттың бәрін сүй бауырым деп» дейді. Бірақ қалай, қайтіп? Қамшының сабындай қысқа ғұмырда адамзаттың бәрін сүю мүмкін бе? Сол сияқты «Бір адамды өлтіру бүкіл адамзатты өлтірумен тең» деген аятта қандай астар бар?

Осынау қиын сырды бізге Абайдың өзі «Құдай жолы» ұғымы арқылы ашып береді. Адамзаттың бәрін сүйе, әрине, мүмкін емес. Бірақ кімде кім өзінің жақын айналасын, ең болмаса бір адамды шын сүйе білсе, оның Құдай жолына қадам басқаны сол. Егер сол мақсаттан еш тайқымауды пенде өзіне шарт қылып, өмір сүретін болса, оның адамзаттың бәрін сүйгендігі сол. Бұл пайым дәлеліне 38-сөздегі мынадай қорытынды түйінді келтірілік: «Енді білдіңіздер, перзенттер! Құдай тағаланың жолы деген жол ниһаятсыз

(шексіз) болады. Оның ниһаятына ешкім жетпейді. Бірақ сол жолға жүруді өзіне шарт қылып, кім қадам басты, ол таза мұсылман, толық адам делінеді». Осы тезисі арқылы Абай бүгінгі таңда таба алмай жүрген діндегі түзу жолымызға сілтейді. Бұл ұлағаты өлеңіндегі «Алла мінсіз, әуелден пайғамбар хақ, мүмин болсаң үйреніп, сен де ұқсап бақ» деуімен сабақтасады.

Сөз басында айттық, ұлы Абай өзінің «Ғақлиат-тасдиқат» (қазіргіше 38-қарасөз) атты трактатында Алланың сипаттары, адам баласының болмысы, иман, ғибадат, сопылық пен хакімдіктің табиғаты, пенденің тура жолы, діннің хақ мағрифаты, қоғамның даму заңдылығы т.с.с сан жылдар толғандырған тарам-тарам танымдарын қорытындылап, олардың соңғы нүктесін қойған болатын. Солардың арасынан үш сипатты (ғылым, рахым, ғаделет) қоғамның даму формуласын, «ғаделет-шапағат» және «үш сүйе» ілімдерін қарастырып, азды-көпті саралап өттік. Бұлар тек тәлім-тәрбие шеңберінде қарастыруға келмейтін, бүкіладамзаттың дамуын дұрыс бағытқа сілтейтін аса құнды ілім, доктриналар.

Абай ашқан басты жаңалық қоғамдық келісімнің іргетасы – әділет һәм махаббат сезім деп дәйектегенінде. Қос феномен сезім ауыспайтын Тәңірінің ісі, жарлығы болғандықтан оларды көркейтуге ұмтылыс жеке адамға да, қоғам үшін де басты мақсат болып табылады.

Елімізде көп айтылып-жазылып жүрген қоғамдық келісім, оның ішінде дінаралық келісім, сол сияқты төзімділік, оның ішінде діни төзімділік өз алдына философиялық категориялар емес, олар Тәңірінің ісі – мейірім, әділеттен туады.

Енді Абай ілімінен ғибрат алу, оны пайдалану мәселесіне келейік. Қазақты қазақ қылған әдет-ғұрыптың бірі де бірегейі – жасы үлкенді сыйлау екені мәлім. Ал, қазіргі жастардың бірлі-жарымы ғана болмаса, көпшілігі автобуска бір қария адам кірген кезде атып тұрып орнын ұсынбайды, не болмаса үлкеннің я ұстаздың жолын кес-кестемеу үшін тұра қалмайды. Бір сөзбен айтқанда, жас буынның бойына мейірімділік, бауырмалдық қасиеттерді егу күн тәртібінде тұр. Сол сияқты кез келген әділетсіздік те қоғамды кеміріп, жегідей жейді. Мәселен, капитал билеген мына заманда біреудің маңдай тер, адал ақысын жеу үйренішті құбылысқа айналды.

Тағы бір келеңсіздік, әлемдік рухани-діни дағдарыс өртінен ұшқан шоқтар қазақ елінің әр тұсына түсе бастады. Құранның қасиет рухын дұрыс түсіне алмай, исламды жекелей аят, хадистер арқылы немесе тек шарифат шарбағында қарастырмақ болып, тура жолдан адасып қалған, яғни катігездікке салынған азаматтар арамызда баршылық.

Қай қырынан келсек те, Құдайдың махаббат, әділет заңын танып-білудің мән-маңызы ерекше, ол әлеуметтік дерттердің алдын алу үшін ауадай қажет. Қай жерде катігездік пен қиянатшылық өрістесе, сол жерде рухани дағдарыс бар, сол жерде мейірім, рахым жетіспейді. Қорыта айтқанда, Абайдың даналық танымдары қоғамдық санамызға серпіліс әкеле алатын қуатты да шуақты идеологиялық құралымыз. Олар қазақ руханиятына қан жүгіртіп, оны әлемдік өркениетпен ұштастыруға да қабілетті. Сонымен бірге, оның діндегі түзу жолымызды табуға септесері сөзсіз. Абай ғақлиясының бүгінгі қоғамдағы ролі мен ой-сана дамуына тигізетін оң әсері туралы сөзімізді осы түйінмен тәмамдағымыз келді

УДК 81.373.2

АБАЙ МЕН ШӘКӘРІМ САБАҚТАСТЫҒЫ**А.К. Сулейменова, PhD докторы, қауымд. профессор (доцент)***Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ., Қазақстан Республикасы)**E-mail: Suleimenova1978@bk.ru***М. Сахаба, филология магистрі, аға оқытушы***Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ., Қазақстан Республикасы)**E-mail maigul_sahaba@mail.ru*

Аңдатпа. Мақалада Шәкәрім Құдайбердіұлын лирик ақын ретінде стилін қарастыру барысында Абай дәстүрін дамыта жалғастырған, өзіндік даралық стилі бар суреткер ретіндегі болмысы жан-жақты қарастырылды. Ақынның даралық стильден классикалық стильге дейін көтерілуі нақты шығармаларды талқылау үстінде тануға тырыстық. Жалпы, суреткер стиліне көркемдік элементтердің барлығы кіреді деген ғылымда ұстаным бар. Өйткені көркем шығарманы тұтас мәдени құндылық ретінде көрсететін ең қуатты көркемдік-эстетикалық элементтері стильді құрайды.

Түйін сөздер: көркем идея, суреткер стилі, мәдени құндылық, даралық стиль.

Annotation. The article considers the essence of Shakarim Kudayberdyuly as a lyricist who has his own style of individuality, continuing the traditions of Abay in the process of studying the poet's style. We tried to identify specific works that rose in the works of the poet from the individual to the classical style. In General, there is a position in science that the poet's style includes all artistic elements. After all, the most powerful artistic and aesthetic elements that reflect an artistic work as an integral cultural value form the style.

Key words: art concept, style of the poet, the cultural value of individuality.

Кіріспе. Сөз өнеріндегі идея туралы, оның мазмұн-мәні жайында академик З.Қабдолов тұжырымды пікір айтады: «Идея, көркем идея - әдебиет пен өнер шығармасының өзегінен алынған жинақтаушы, эмоциональды, образды ой. Көркем ойдың нысанасы болып көбінесе белгілі бір дәуір шындығы неғұрлым айқын көрінетін өмірдің жекелеген құбылыстары алынады. Идея жазушының осы өмір құбылыстары туралы айтқысы келген ойы мен беретін бағасын білдіреді. Әрбір әдеби шығармада көркем шешімін тапқан идеяның терең тамыры сол шығарманы тудырған суреткердің дүниетанымына, әлеуметтік көзқарасына жатады. ...Көлемді шығармаларда бірнеше тақырып және соған сәйкес идея да кездеседі. Мысалы, М. Әуезовтың «Абай жолы» эпопеясындағы шәкірт Абайдың ауылына келе жатқан эпизодындағы тақырып – тақырып туған жер болса, идеясы сағыныш, ал оның әжесі Зере мен анасы Ұлжанға, ана-жеңгелеріне амандасу эпизодының тақырыбы ана да, идеясы сағыныш. Көркем шығарманың идеялық-тақырыптық күрделілігі, яки көп проблемалылығы да осында. Көркем шығармада тақырыптар мен идеялар қанша көп болғанымен, олардың бәріне ортақ жері – бірлік болады» [1, 292-б.]. Ал, лирикалық шығармаларда, әр өлеңде өзіндік идея болады. Сонымен қатар, ақынның даралық стилі қалыптасқан, ұлттық идеясы айқын болса тұтас поэзиясының циклдік шығармаларын біріктіріп тұратын да идеяның болары анық.

Негізгі бөлім. «Ақын тақырып таңдауға ерікті. Негізгі мәселе – ақынның сол алған тақырыбын идеялық-эстетикалық тұрғыдан шеберлікпен шеше алуында. Әрбір көзқарастағы, әрбір идеялық позициядағы ақындардың бір тақырыптың өзіне әр түрлі мазмұндық-көркемдік шешімдер беріп отыратындары да сондықтан» - дейді ғалым Мырзабек Дүйсенев. Осы бағдарда, Шәкәрімнің 1879 жылы жазылған сексен тоғыз шумақтан тұратын «Кел, жастар, біз бір түрлі жол табалық...» деп басталатын өлеңіне назар аударайық. Бұл, Шәкәрімнің идеялық көру қуаты ерекше көрініс тапқан шығармасы. Шәкәрім осы өлеңінде:

Бұл Абай саудагер ғой ақыл сатқан,

Өртүрлі асылы көп өтпей жатқан.

Тегін білсең – аласың бос береді,

Тұтасымен ешкім жоқ мұны тапқан.

Ақынның осы өлеңге «Жастарға» деп тақырып қоюы кездейсоқтық емес. Жастарға арналған бұл өлеңде қуатты насихат бар. Ал, сол жастардың үлгі алатын адамы Абай екені айқын көрініс тапқан. Өлеңде қазақтың дүниетанымдық түсініктері кең таратылып айтылған:

Арам ақыл үйрендік айла, амалдық,
Қулық пен өтірікті сайлап алдық.
Ынсап, рақым, ұяттан жүген ұстап,
Өзіміз ең түбінде қайда бардық?
Елірдік, ерегестік, елді жардық,
Байлаусыз пайдасы жоқ іс шығардық.
Бүгін дос, таң атса қас бола қалып,
Бұлт еттік, «мен болдым» деп, ат аралық.

Шәкәрім осылай мінездегі өзгермелі құбылыстың табиғатын дәл танып ашады. Өлеңнің негізгі тақырыбы «Жастар» болғанымен ішкі ой желісін, өлеңнің идеясын нақтылайтын өзекті тақырыпшалары бар. Ол осы өлеңнің идеясына бағынған тақырыпшалар: ақыл, білім, ой және өнер. Ақын осылардан жастардың құр қалмауын қалап, терең насихаттайды. Шәкәрім жастардың өмірлік мақсаты туралы айта отырып, өзінің өнерпаздық бағытын да айқындайды. Мәселен, «Қазақта қай жақсы бар сөз саларлық?» деген сұрақ қойып, оған жауапты өзі беріп «білімді, данышпан», шынайы хакім-ғалым Абай дейді. Өлеңнің негізгі идеясы – жастарды Абайдың жолымен жүруге шақыру, ал Абайдың жолы адамдыққа бастайтын арлылықтың жолы, білімге даналыққа құштарлықтың жолы. Абайдың арман-мұраттарын – білім, ғылым үйренуді, адал еңбек етуді, адамгершілікті, әділдікті ту етіп көтеру, надандыққа, жалқаулыққа, алауыздыққа қарсы күресу. Шәкәрім өзіне Абайды өмір бойы ұстаз тұтып өткен. Ш.Құдайбердіұлының лирикалық шығармаларын зерттеу барысында байқайтынымыз тақырыптың сан алуандылығы: заман көрінісі, жастардың болашағы, адам болмысы, адамзаттың келешегі туралы философиялық толғам, өнер тағдыры, халық қамы, ел күйзелісі т.б. бәрі-бәрі данышпан ақынды толғандырады. Ақынның осы өлеңіне терең талдау жасай келіп, академик Ғ.Есім өзгеше бір ой ұсынады: «Абай ақыл сатқан саудагер, бұл метафора астында шындық жатыр. Абай ақылды адам, бірақ оның ақылы жеке өз қазынасы емес, ол өзгелерге керекті ақыл. Шәкәрім Абайды әлі білмей жүрміз, оны өтпей жатқан асылдары көп дейді. Абайдың өтпей жатқан асылдарын қабылдау ол заман түгіл бүгінгі күннің жеңіл шаруасы емес. Шәкәрім абайтануда сол кездің өзінде-ақ бір нәрсеге оқырман назарын нақты аударған, ол Абайға бастайтын жол туралы. Тегін білсең, Абай ақылын бос береді дейді, ол үшін, мәселе тегін білу, яғни Абайша ойлау дәстүріне түсу, даналыққа құштар болу, қысқаша айтқанда, Абайға жол табу. Шәкәрім осы өлеңін жазып отырған шағында Абайды тұтасымен ұққан ешкім жоқ дейді, демек, бұл істің басындағы ең алғашқы абайтанушы – Шәкәрімнің өзі. Ол Абайды тұтасымен ұққандықтан, арнайы өлең жазып отыр. Сондықтан абайтану саласындағы Шәкәрімнің бұл өлеңін тұңғыш еңбек деуге болады. Бұған дейін Абай туралы дәл Шәкәрім сияқты терең әрі ауқымды ойды ешкім айтпаған еді» [2, 61-6]. Шәкәрім өзін толғандырған қандай да бір тақырыпты алмасын, одан философиялық түйін жасауға өте шебер ақын.

Мәселен, ақын «Жігіттер, қор да емеспін, кедей де емен...» деп басталатын өлеңін «Қулар» деп атаған. Осы он төрт шумақтан тұратын өлеңнің идеясы ерекше. Бұл өлеңде қулардың жемі болып отырған бай адамдар. Байлық еңбекпен келген. Қулар түрін жүз құбылтып келеді. Ол былай бейнеленген: «Байлардың қу білмеген сыры қалмас, Тамам қудың бірімен-бірі жалғас». Қулық жағымсыз қасиет, ол адам бойындағы кесапат. Сондықтан ол әлеуметтік сипатына қарамай, адамдық қасиетін жоюмен көрінеді. Ол бірден байқалмайды. Ақын осындай елдің ішін жайлаған теріс мінезден қорқады, содан сақтандырады. Сондықтан өлеңде мынадай түйін жасайды:

Жігіттер, қор да емеспін, кедей де емен,
Кемдік көрген жерім жоқ ештемеден.
Құдай жолын біле алмай, қу билеген,
Елден басқа қайғым жоқ, мұныма сен.

Қулық жай ғана адам мінезіндегі кемшілік емес екен. Ол әлеуметтік апат. Онымен барлығы тұтаса күрескені жөн.

Шәкәрім өлеңдерінің тағы бір тақырыбы ойлылық, философиялық толғаныспен астасып жататынын шәкәрімтанушы ғалым Б.Әбдіғазизұлы да атап көрсеткен: «Шәкәрімнің реалистік лирикасына тән ендігі бір қасиет – терең ойлылық, философиялық астарлылық. Бұл тақырыпта жазылған «Тура жолда қайғы тұрмас», «Тау басындағы ой», «Күннен неге түсіп тұр мұнша жарық», «Кетті, келді», «Тіршілік, жан туралы», «Анық пен танық», «Махаббат пен құмарлық», «Пайғамбар Мұса жолықса», «Тәңірі мен жан», «Шыннан өзге құдай жоқ», «Шымды жерде көресіз қара топырақ», сияқты көптеген өлеңдері Шәкәрім философиясының кең қанаттылығын, зор тынысын танытады» [3, 59-6].

Мәселен, Шәкәрім «Ойлаңыз, ақыл, білім қайда болмақ...» деп басталатын он үш шумақты өлеңіне «Анық пен танық» деген тақырып қойған. Бұлай антонимдік мазмұнда тақырып қою Шәкәрім

лирикасында жиі кездеседі. Ол өлеңнің жанрлық табиғатына да қатысты. Оған кейінгі тарауларда тоқталамыз. Тек тақырыптық жағынан қарасақ, ақын біріне-бірі қарсы екі ұғымды тақырып қылып алған. Өлең мына жолдармен басталады:

Ойлаңыз, ақыл, білім қайда болмақ,
Денеде қандай орын, жайда болмақ?
Білу, нану, ұнату – ақыл ісі,
Қайтсе зиян, қайткенде пайда болмақ?
Тән – сезіп, құлақ – естіп, көзбен көрмек,
Мұрын – иіс, тіл – дәмнен хабар бермек.
Бесеуінен мидағы ой хабар алып,
Жақсы, жаман әр істі сол тексермек.

Ш. Құдайбердіұлының «Үш анық» деген философиялық трактатындағы анық деген сөз Шәкәрімнің қазақ поэзиясына енгізген тақырыбы. Кездейсоқ сөз емес, «анық» оның көркем шығармасында ғана емес, дүниетанымдық шығармасында да кездеседі. Оған қарама-қарсы ұғым «танық» болған. Осы арқылы ақын адам бойындағы жақсы мен жаманды айыратын ұғым ретінде қолданғанын байқаймыз. Академик З. Ахметов Шәкәрім лирикасындағы философиялық сарын туралы мынадай терең пікір айтқан: «Шәкәрімнің лирикалық шығармаларының басты бір ерекшелігі ойшыл, философ болуына байланысты. Оның лирикасында көңіл күй, ішкі сезім әсерлері, махаббат тақырыбы да елеулі орын алған. Алайда Шәкәрім лирикасында сыршылдықтан ойшылдық басым, философиялық сарын күшті. Шәкәрімнің ойшылдығының, ақындығына тән фәлсапашылдығының сыры неде десек, бұл алдымен, әрине оның ойының керемет логикалық қуаттылығынан туған. Сонымен қатар ол көп ізденіп, өте көп оқыған. Қазақтың белгілі ақын, жыршы-жырауларымен қатар арғы-бергі түрік ақындарының, шайырларының, араб, парсы, орыс және батыс ақындарының шығармаларын өте жақсы білген» [4, 8-б]. Шәкәрім бес сезім мүшесін, олардың қызметін атай келіп, соның бәрі мидағы ойға хабар береді дейді. Дегенмен, негізгі шешімді жүрек шығарады дейді ақын:

Ой сонда неше толғау шимай салмақ,
Қайтсе жөні келер деп өлшеуге алмақ.
Дәл сондай қылайын деп ұнағанда,
Ғәділетті жүрегің бір қозғалмақ.
Бар билік сол жүректен шығарылмақ,
Денеге ол шымырлап әсер қылмақ.
Ойынды дұрыс деме, теріс деме,
Сол арасын анықтап, қара бірақ.

Яғни, жүрекке салып өлше деген терең идея жатыр. Ақыл-ой қатты кетуі мүмкін, жүрек қашанда кешірімді деген де идея жоқ емес. Көркем шығарманың идеясын тану қашанда қиынның қиыны. Бұл өлеңнің идеясы Абай дәстүріне жалғасып жатыр.

Ш.Құдайбердіұлы поэзияда қандай да бір тақырыпты алмасын тереңдетіп алып кетеді. Ақынның қайсыбір өлеңі көп тақырыпты болып келеді. Бірнеше ұғым тақырыпқа бір өлеңде жауап беретіні де бар. Мысалы, «Білімділер насихат көп жазады...» деп басталатын өлеңінің осындай ерекшелігі бар. Өлеңде қайғы, дүние, өмір, бейнет, рахат деген ұғымдар лириканың «сюжетіне» тақырыптар ретінде алынып, олардың табиғаты ашылады. Ақын қайғы жайында ойын былай таратады:

Қайғы көрсем: «Дүниенің жалғандығы, –
Дедім, – алдап, мінеки алғандығы».
Ол не десең, бұрынғы жазғандардың,
Сөзі орнығып көңіліме қалғандығы.
«Мен де соққы жедім, – деп, – сұм дүниеден»,
Көп жазып ем, оныма өкіндім мен.
Ойласам, көрген бейнет, тартқан қайғы,
Болыпты не біреуден, не өзімнен.

Ақынның айтар ойы қайғыны адам баласы өз басына көбіне өзі тілеп алады. Оны тағдырынан көру ағаттық дейді. Шындығында адам көбіне өзінің теріс қылығының жемісін көреді, сол үшін сазайын тартады. Осы қайғысы үшін тағдырды кінәлау тіпті жаратушының өзіне қарсылық дейді ақын:

Кімде-кім қайғы тартып, бейнет көрсе,
«Сұм жалғанның қылғаны – бұл» – дей берсе.
Әлбетте, бұл – тағдырға наразылық,

Түбі Аллаға наразылық, ондайға ерсе.

Шәкәрімнің осы өлеңінің терең танымында имандылыққа шақыру жатыр. Шәкәрім поэзиясындағы метатақырып ол – имандылық тақырыбы. Оған төменіректе кеңірек тоқталамыз. Шәкәрім жоғарыда аталған өлеңінде тағы басқа өлеңнің ішкі тақырыбында бірнеше ұғымдарға тоқталған. Соның бірі – өмір тақырыбы:

Кейбіреулер жазады: «Қу өмір», – деп,
«Тұрағы жоқ, алдамшы, су өмір», – деп.
«Көрген қызық, қылған іс – бәрі де ұмыт,
Иә, көлеңке, яки түс, у өмір» – деп.
Бұған да еріп көп жаздым түшіркеніп,
Білімділер сөзі деп ентеленіп.
Өмір емес, алдаған өзінді-өзің,
Пәленшеккем айтты деп қалма сеніп.

Ақын өмірдің алдамшы, тұрақсыздығын, көрген түстей өтпелілігін сынға алуға қарсы шығады, өмірді кінәламауды, кемшілікті өзіңнен іздеу керек екенін насихаттайды. Оқығандардың өзін ой елегінен өткізу керек екенін ескертеді. «Қу өмір», «су өмір», «у өмір» тіркестерін үстемелеп жазу арқылы адресаттың назарын аударуға ұмтылған. Өмір туралы өзінің ойтолғамын былай береді:

Өмір деген жастықтан қартаймақ па,
Бейнет, рахат, байлық пен мал таймақ па?
Боларға ұмтыл, болмасқа қанағат қыл.
Жала жауып, салынба жантаймаққа.
Өмір, дүние, жер мен көк, өткен заман,
Ажал алмай қоймайды ешкімді аман.
Өлмей, өшпей, қартаймай жүргің келсе,
Ол болмай ма тағдырды жамандаған?
Тумақ, өлмек, қартаймақ болмай қоймас,
Қанша қызық көрсе де пенде тоймас.
Сол тоймастық – дүниені жамандатқан,
Сен сөкті деп тағдырды қайта жоймас.

Ақын өлеңіндегі үлкен философиялық ой Абайдың «Қартайдық, қайғы ойладық, ұйқы сергек» өлеңімен үндесіп, реминисценциялық шарпуысқа түскен:

Жас қартаймақ, жоқ тумақ, туған өлмек,
Тағдыр жоқ, өткен өмір қайта келмек,
Басқан із, көрген қызық артта қалмақ,
Бір құдайдан басқаның бәрі өзгермек.
Адамзат тірілікті дәулет білмек,
Ақыл таппақ, мал таппақ, адал жүрмек.
Екеуінің бірі жоқ, ауыл кезіп,
Не қорлық құр қылжаңмен күн өткізбек?

Шәкәрім өмірдің заңдылығына қарсы шығу күнә екенін ескертеді. Тумақ, өлмек, қартаймақ тағдыр ісі, оны өзгерте алмайсың. Абай да, Шәкәрім де адал жүруге, тіршілікті босқа өткізбеуге шақырады.

Қорытынды. Абай мен Шәкәрім лирикасындағы көркемдік пен бейнелілік, лирикалық тұлға, соның негізінде ұлттық таным мәселесін зерттеу тек осы суреткер шығармаларын зерттеуде ғана емес, жалпы көркем шығармадағы көркемдік-эстетикалық ерекшелігімен сабақтасып жатыр. Сонымен қатар, Ұлы Абай мен Шәкәрімнің ақын ретіндегі өзіндік даралығын тануға, лирикасының көркемдік қуатын ашуға тілдік, бейнелілік мәселесі арқылы келуіміз өз нәтижесін берді. Ақындардың лирикасы ұлттық әдебиетімізде өзіндік орны бар көркем шығармалар екенін зерттеу жұмысы ашып бере алды деген тұжырым жасай аламыз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1 Әуезов М.О. Абай ақындығының айналасы // Кітапта: Әуезов М.О. Абай Құнанбаев. – Алматы: Ғылым, 1967. – 391 б. – Б. 244.

2 Есім Ғ. Around Abay's creativity. – Алматы: Атамұра, 2008. – 336 б.

3 Әбдіғазиев Б. Шәкәрімнің лирикалық шығармалары. – Алматы. Республикалық баспа кабинеті, 1994. – 72 б.

4 Ахметов З. Шәкәрім Құдайбердіұлының қазақ әдебиетінде алатын орны// Жинақта: «Шәкәрім – ұлы Абай дәстүрін жалғастырушы және дамытушы». Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары. – Семей, 1998. – 158 б.

REFERENCES

- 1 M.O. Auezov. Around Abay's creativity // In the Book: M.O. Auezov. Abay Kunanbayev. – Almaty: Nauka, 1967. – 391 p. – 244 p.
- 2 Esim G. Genius Shakarim. – Almaty: Atamura, 2008. – 336 p.
- 3 Abdigaziev B. Shakarim's lyrical works. – Almaty. Republican publishing office, 1994. – 72 P.
- 4 Z. Akhmetov. Shakarim Kudaiberdiev's place in Kazakh literature // in the Collection: «Shakarim – developer and successor the traditions of the great Abay». Materials of the Republican scientific and theoretical conference. – Semipalatinsk, 1998. – 158 p.

УДК 669.162.214

НАСЛЕДИЕ АБАЯ – КЛАДЕЗЬ ДУХОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

*Б.С. Сыздыкова, преподаватель физики и математики
Костанайский педагогический колледж
E-mail: bs_syzdykova@mail.ru*

***Аннотация:** в статье рассмотрены духовное наследие ярчайшего представителя казахской степи Абая Кунанбаева. Его стихи наполнены заботой о том, чтобы духовность и нравственные ценности, любовь и уважение к своей Родине продолжали оставаться основой человеческой жизни.*

***Ключевые слова:** просветитель, поэт, мыслитель, духовность, наследие.*

***Annotation:** The article considers the spiritual heritage of the brightest representative of the Kazakh steppe Abay Kunanbaev. His poems are filled with care that spirituality and moral values, love and respect for their homeland continue to be the basis of human life.*

***Keywords:** enlightener, poet, thinker, spirituality, heritage.*

*«Мир Абая – наша путеводная звезда. По ней мы определяем свои главные ориентиры»
«...национальный дух должны вечно оставаться с нами»*

Нурсултан Назарбаев

«Абай – это целая планета вселенской духовности, гениальное выражение мудрости казахского народа, его зрячее око, отзывчивое сердце».

Мухтар Ауэзов

«Назидания Абая приведут новый Казахстан XXI века к новым высотам».

Касыма-Жомарта Токаев

Важнейшей целью современного образования, общества и государства является воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина Казахстана. Невозможно создать современную инновационную экономику, минуя человека, его состояния и качества внутренней жизни. Духовно-нравственное воспитание подрастающего поколения является ключевым фактором успешного развития страны. Темпы и характер развития общества зависят от гражданской позиции человека, жизненных приоритетов, нравственных убеждений, моральных норм и духовных ценностей.

В девятом вызове «кризис ценностей нашей цивилизации» Послания народу Стратегия «Казахстан-2050» новый политический курс состоявшегося государства Лидер Нации Н.А. Назарбаев отмечает, что «Мир переживает острый мировоззренческий и ценностный кризис» [1]. Путь в страну с конкурентоспособным человеческим капиталом, путь к совершенно иному качеству жизни – возможен только через нравственно-духовное возрождение нации.

Одним из крупнейших казахских мыслителей конца XIX – начала XX веков, творцом духовности казахского народа является Абай Кунанбаев (1845-1904 гг.). Он один из первых отразил все болевые точки нашего общества. Абай родился во период борьбы легендарного героя казахского народа – последнего казахского хана, признанного всеми тремя жузами, лидера национально-освободительного движения в 1837-47 г.г., Кенесары Касымова, – внука знаменитого Абылая и потомка Потрясателя Вселенной Чингисхана.

В учении Абая центральной проблемой выступает «человек – природа – мир»

Поэт хорошо понимал, что единственное спасение казахов, лишившихся земли, самостоятельности, свободы, в сбережении своего духовного мира, человеческого достоинства и чести. Лишь в таком случае можно сохранить свой национальный менталитет. Ради этой цели он жил и боролся. Через свои произведения он проносит боль за судьбу казахского народа, за его будущее. Он и сегодня является примером настоящего патриота своей Отчизны.

Великий сын казахского народа, Абай Кунанбаев, оставил в наследие прекрасные творения. Абай написал стихотворения, назидания в прозе, поэмы: «Искандер», «Масгуд», «Сказание об Азиме». В них воплощена вся его жизнь, его мечты о светлом будущем.

В своих стихотворениях он передаёт важнейшие нравственные истины о человеке и для человека: не быть бездушным, не проводить время бесцельно и бездумно, не жить против совести...

В Словах назидания Абай неоднократно подчёркивал, что нравы казахских детей портятся из-за неправильного воспитания их родителями, наставниками, в результате пагубного влияния невежественных сверстников.

Абай в стихах призывает молодёжь к овладению только положительными чертами и качествами. Абай утверждает:

«Чтоб человеком ты был,
И вровень с веком ты был,
Ты пятерых побори,
И пятерых избери.
Злословье, ложь, хвастовство.
Безделье и мотовство –
Вот пять врагов твоих, знай.

А разум и доброта,
Упорство, скромность и труд – Вот пять друзей – согласишься» [2].

Противоядие от страданий, зла, пороков человека Абай видит в человеколюбии, желании всеобщего блага, твёрдости духа, справедливости, знаний:

«Коль с детства книги читать-
Учёным сможешь ты стать.
Не унывай, малOVER!
Бери с великих пример,
Не говори: «Я не тот!»
Учись, и знанье придёт» [5].

Абай стремится убедить молодёжь, что истинное богатство-это знания. Веками кочевник считал, что его богатство- скот. Светское образование, согласно его глубоким убеждениям, дороже всякого богатства:

«Лишь знаньем жив человек,
Лишь знаньем движется век.
Лишь знанье-светоч сердец
знанье – истинный клад» [5].

В один ряд с такими добродетелями человеческого общества, как разум и доброта, упорство и скромность, он ставил труд. Он был убежден, что только благодаря труду человек достигает морального совершенствования, что главный смысл и цель человеческой жизни – трудолюбие. «Поколение новое вижу. Оно научилось ловчить, но не хочет трудиться» – эти строки показывают о переживании поэта за подрастающее поколение.

Абай хочет привить им такие чувства, как честность и правдивость, дружбу и любовь. Он с грустью отмечает отсутствие у некоторых молодых людей этих качеств:

«Эпохи мрачной молодёжь.
У ней согласия не найдёшь:
За пазухою держат камень
И друг на друга точат нож.

Не зная удержу, живут
И честь, и совесть продают.
Лишь на словах всего достигли,
Бахвалясь, презирают труд» [2].

«Добро, справедливость – вот наши друзья. Справедливость – вот свет души».

Абай с болью говорит о моральных недостатках людей, об их пороках, особо выделяя невежество, леность, злодеяние. «Существуют три вещи, – пишет Абай, – способные унижить весь человеческий род, которых следует избегать. Это: невежество, леность, злодеяние. Невежество – то есть отсутствие знаний, без которых ничего нельзя добиться; отсутствие знаний равняет человека со скотом. Леность – злейший враг искусства: бесталанность, безволие, бесстыдство, бедность – порождение лени. Злодеяние – враг человечества; причиняя зло другим, человек отделяется от людей, уподобляясь дикому зверю» [2].

«клятвопреступника наделяет скотом, а честного, усердного в молитвах труженика ввергает в бездну нищеты... этот человек потерял духовные ценности и превратился в животное», – говорит Абай [2].

Проблемы, поднимаемые им, остаются острыми и актуальными, и он не только задает нам вопросы, но и помогает найти ответы. Учил ценить простые человеческие качества – любовь, сострадание, милосердие:

«Ты всех людей люби, как братьев,
И правду полюби – ей нет цены» [2].

Отмечает ключевую роль учителя в воспитании молодого поколения:

«Речи тех, кто учит детей,
Как зерно в земле прорастут»

Сокровенные думы поэта о гражданском долге человека, о смысле его жизни адресованы молодому поколению: «Будь разборчив в пути своем». Главное – найти цель в жизни, быть в постоянном движении, неустанном поиске, иначе рано или поздно ты поймешь, что прожил не зря.

В напряженных поисках выхода к истине Абай всесторонне осмыслил национальный склад своего народа, определил всю глубину его трагической участи. Он переживает боль и трудности народа, переживает за то, что происходит сегодня, что ожидает её завтра, – это отразилось в строках:

«О, казахи, мой бедный народ!
Если зову чести не будешь внимать,
Отвернётся от сына отчизна-мать»

Защищая интересы народных масс, Абай постоянно искал пути прогрессивного развития общества:

«Не надо воин, и благо благ –
Да будет мир в стране родной!» [5].

Абай считал, что на должность правителей должны избираться люди честные, заинтересованные в деятельности на благо народа. Основную силу, способную преодолеть это зло, как многие, он видел в науке и просвещении. Расцвета науки, он считал, можно достичь, только постоянно трудясь и приобретая знания:

«Коли в сердце нет воли, ничто
Не разбудит уснувшую мысль.
Коли света нет в разуме, то
Суждена тебе скотская жизнь».

В начале третьего тысячелетия, когда потеряны многие ценности, проблемы, которые поднимал Абай в своих произведениях особенно актуальны сегодня.

Обращаясь к молодому поколению, ориентировал на такие высшие ценности общечеловеческой культуры, как человек, жизнь, честь, совесть:

«Верь лишь тому, в ком есть и честь, и совесть.
Не мелочен лишь человек большой»

Жажда наживы разрушает моральные нормы и человеческое общество в целом, приводит к многочисленным конфликтам. Жажда наживы не делает людей богаче и не приносит счастья: «Над всем царит нажива», «Люди часто пусты и злы» [5].

«Ради корысти выдаёт себя другом».

В стихах Абая прослеживается искреннее переживание за судьбу народа:

«Нынче живы народы, а завтра их нет.

Блеском краткого дня обольщаться не след.

Угадаешь ли ты, где очутишься завтра?

Ты пришёл, чтоб уйти, вот и думай, мой свет. Эти мысли тревожат его сердце.

Чтобы сохранить традиции и обычаи предков, чтобы сохранить нашу родину, мы должны «жить рационально с акцентом на образование, здоровый образ жизни и профессиональный успех», стремиться к достатку, а не роскоши, быть дружелюбными, доброжелательными и порядочными». Лидер Нации Н.А. Назарбаев призывает «весь народ вооружиться вечными качествами – усердием, трудолюбием и целеустремленностью, которые помогут нам устоять и создать нашей Родине достойное будущее» [1].

В своей поэзии Абай раскрывает менталитет казахского народа, его быт, мировоззрение и мудрость. Главной ценностью он считает человека, его личность, его духовный мир и нравственность. Его стихи наполнены заботой о том, чтобы духовность и нравственные ценности, любовь и уважение к своей Родине продолжали оставаться основой человеческой жизни. Наследие ярчайшего представителя великой степи Абая Кунабаева, мы должны взять за основу образования и воспитания. Поэт призывает нас, в любых жизненных ситуациях оставаться человеком:

«К порывам юные сердца зову,

Я человечность ставлю во главу» [5].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Стратегия «Казахстан-2050» новый политический курс состоявшегося государства. Послание Президента Республики Казахстан-Лидера Нации Н.А. Назарбаева народу Казахстана, г.Астана, 14 декабря 2012 года

2 Абай. Книга слов, поэмы. – Алма-Ата, 1992.

3 Абай. Двадцать стихотворений на трёх языках / Составитель Бельгер Г. – Астана: Аударма, 2008.

4 Абай. Тридцать семь стихотворений / Составитель и пер.М. Адипбаев. – Алматы: Дом печати Эдельвейс, 2006.

5 Абай. Лирика / Составитель Бакбергенов К. – Алма-Ата: Жалын, 1980.

6 Назарбаев Н. Слово об Абае. – Алматы: Рауан, 1995.

УДК 81-111

ТРАНСЛЯЦИЯ АМЕРИКАНСКИХ ЦЕННОСТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ТЕКСТА СЦЕНАРИЯ АНИМАЦИОННОГО ФИЛЬМА «ZOOTOPIA»)

*Г.А. Хамитова, кандидат филологических наук, профессор
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: gkhamitova@mail.ru*

Аннотация. На материале сценария американского анимационного фильма «Зверополис» с помощью контент анализа проанализированы ценности американского общества. Среди них равенство возможностей, устремленность в лучшее будущее, материальное благополучие, самостоятельность, эффективность, свобода и общественное мнение.

Annotation. Based on the script of the American animated film “Zootopia”, the values of American society are analyzed using content analysis. The analyzed values include equal opportunities, striving for a better future, material comfort, independence, efficiency, freedom and public opinion.

За последнее время влияние американской культуры на мировую культуру огромно. Это проявляется практически во всех видах искусства, в том числе и в кинематографе. По мнению российских ученых, вследствие экономического, технологического и информационного превосходства современной Америки, кинопродукция расширяется по всему миру, а совместно с ней и национальные культурные эталоны, и ритуалы, становящиеся предметом подражания, заимствования, конструирования, приобретающие таким образом наднациональный характер [1]. В отличие от идеологического противостояния во время холодной войны, когда кинематограф

стремительно артикулировал национальную и политико-государственную принадлежность (американские герои кино, сражавшиеся «за торжество справедливости и американского образа жизни»), современный американский кинодикурс (за редким исключением) не акцентирует внимание на государственной символике и принципах официальной идеологии, но и оперирует образами национальной культуры в стандартах «американского» мышления, не лишённого консервативных черт [1].

Другими словами, американизация как процесс утверждения американских ценностей, определяется историческими особенностями США во внешней политике, для которой характерны абсолютные ценности, осознание своей миссии распространения свободы и демократии в мире. Если со второй половины XIX века до начала XX века понятие «американизм» рассматривалось как социальное движение, целью которого было полностью ассимилировать иммигрантов к американскому обществу [2], то в современных терминах «американизация» подразумевается как процесс, через который утверждаются американские ценности в других странах.

Об отношении к явлению американизации довольно жестко высказались западноевропейские исследователи А. Гобар, Е. Тибо и др., которые считают, что проникновение американской массовой культуры и американизация национальных культур Европы представляют собой культурную войну [3].

На протяжении многих лет в Казахстане ведется поиск национальной идеи и дискуссии о перспективах создания новой государственной идеологии. За это время выросло поколение казахстанцев, тем или иным образом подвергнувшееся американизации. Исследования транзита системы ценностей или ее части, на наш взгляд, имеет важное значение для исследователей.

Поскольку исследование ценностей любой культуры, в том числе американской, заложено в единицах языка, несущих большую культурную информацию, мы попытались выявить лингвокультурологические особенности текстов сценариев анимационных фильмов, содержащих национально-специфические особенности культуры и связанные с ней системы ценностей. В данной статье нами анализируется языковой материал, извлеченный из сценария анимационного фильма *Zootopia* (переводчик с английского языка и автор синхронного текста Михаил Черепнин). В результате анализа различных квалификаций ценностей американского народа (Р. Уильямс, Л.Р.Колз, М.К.Дэйтсман, Дж. Крэндел, Э.Н.Керни), нами были выбраны следующие ценности: равенство возможностей, устремленность в лучшее будущее, материальное благополучие, самостоятельность, эффективность, свобода и общественное мнение. Перейдем к анализу каждой из перечисленных ценностей.

Равенство возможностей (Equality of opportunity)

Одним из важных стимулов к созидательному труду у американцев была святая уверенность в том, что труд каждого будет вознагражден благодаря равенству возможностей. Американская правительственная программа Равенство возможностей (Equality of opportunity), нацелена на устранение дискриминации в области трудоустройства, образования, жилья на основе расы, цвета кожи и пола. Эта программа возникла в результате принятия Закона о гражданских правах (Civil Rights) в 1964 году, в соответствии с которым была создана Комиссия по обеспечению равных возможностей в области занятости (Equal Employment Opportunity Commission). В тексте сценария исследуемого анимационного фильма на примере крольчихи, показано практическое применение программы «равные возможности»:

Пример 1.

Leodore Lionheart: As mayor of Zootopia, I am proud to announce that my mammal inclusion initiative has produced its first police academy graduate. Valedictorian of her class, ZPD's very first rabbit officer, Judy Hopps! // Я, мэр Зверополиса, рад Вам сообщить, что моя программа «Равные возможности для равных зверей» дала первый осязаемый результат. Это обладательница диплома с отличием, принятая на полицейскую службу, первая из кроликов – Джуди Хоупс!

Пример 2.

Nick Wilde: Never let 'em see that they get to you. // Учись от всех прятать свою обиду.

Judy Hopps: So... things do get to you? // То есть...тебе это чувство знакомо?

Nick Wilde: Oh, I mean, not anymore, but I was small and emotionally unbalanced like you once. //

Ну, теперь меня задеть трудновато, а вот, в детстве, как тебя, любой мог с грязью смешать.

Judy Hopps: Har har. Ха ха.

Nick Wilde: No, it's true. I think I was eight or maybe nine, and all I wanted to do was join the Junior Ranger Scouts. So, my mom scraped together enough money to buy me a brand new uniform because by God I was gonna fit in, even if I was the only predator in the troop, the only fox. // Seriously. Мне было

8, или, не помню, 9. Я мечтал о том, как вступлю в клуб юных следокопытов. Ну, мама наскребла денег, купила мне новенькую форму, и я уже чувствовал себя полноценным членом коллектива, даже если я там единственный хищник, единственный лис.

Устремленность в лучшее будущее (Striving for a better future)

Американцы ценят будущее и уверены, что оно несет им счастье. Вся энергия направлена на реализацию лучшего будущего, такого будущего, на претворение которого стоит тратить усилия и средства сейчас. В выбранном нами анимационном фильме главный герой крольчиха Джуди Хоппс, несмотря на насмешки окружающих из-за принадлежности ее к семейству зайцевых и трудности учебы в полицейской академии, упорно идет к своей цели. Она верит, что осуществит свою мечту стать лучшим полицейским и, следовательно, ее будущее будет счастливым:

Пример 1.

Sharla: I can be an astronaut! / Я могу стать астронавтом.

Jaguar: Today I can hunt for tax exemptions; I'm gonna be an actuary! // Меня будет кормить работа в кабинете. Я хочу быть нотариусом

Young Judy Hopps: And I can make the world a better place, I am going to be ... a police officer! // Я пополню ряды...наших доблестных полицейских.

Пример 2.

Stu Hopps: Judy, you ever wonder how your mom and me got to be so darn happy? // Джуди, знаешь почему мы с мамой такие счастливые?)

Young Judy Hopps: Nope! // Нет!

Stu Hopps: Well, we gave up on our dreams and we settled, right Bon? // Мы перестали мечтать и остепенились, да, Бони?

Bonnie Hopps: Oh, yes, that's right Stu. We settled hard. // А, да, Стью, давно уж ни о чем не мечтали.

Stu Hopps: See? That's the beauty of complacency, Jude. If you don't try anything new, you'll never fail! // Жить надо скромненько и с терпением, Джуди. Если не рвешься в высоту – шишек не набьешь.

Young Judy Hopps: I like trying, actually. // А я не боюсь шишек.

Bonnie Hopps: What your father means, hun, is that it's gonna be difficult, impossible even, for you to become a police officer. // Твой папа к тому говорит, что нелегко будет малютке-крольчихе поступить на службу в полицию.

Stu Hopps: Right! There's never been a bunny cop. Bunnies don't do that. // Да. Там еще у них не было кроликов. Вообще ни разу.

Bonnie Hopps: Never! // Ни одного!

Stu Hopps: Never. // Ни одного!

Young Judy Hopps: Oh...then I guess I'll have to be the first one because I am gonna make the world a better place! // Но...тогда придется мне быть первой, поскольку я, наверняка могу там пригодиться!

Материальное благополучие (Material comfort)

Эта ценность является ключом к успеху в США. Американцы считают, что наличие денег подтверждает активность личности и ее полезность для общества. Материальное богатство традиционно было индикатором социального статуса в Соединенных Штатах, другими словами, качество и количество материальных ценностей человека стали общепринятой мерой успеха и социального статуса.

Пример 1.

Judy Hopps: This is important, sir. I think your «ten dollars» worth of pawpsicles can wait. // Так и я работаю, а ваши махинации на 5 долларов могут и подождать.

Nick Wilde: Ha! I make two hundred bucks a day, Fluff. Three hundred and sixty-five days a year since I was twelve. And time is money. // Ха! Я имею по 200 долларов в день, Пупс. 365 дней в году с 12-ти лет. Давай, время – деньги.

Пример 2.

Mr. Big: Ice this weasel. // Окунайте в воду куницу.

Duke Weaselton: Ahh! All right, all right, please! I'll talk! I'll talk! I stole them Night Howlers so I could sell 'em. They offered me what I couldn't refuse - money. // Ладно-ладно. Я все скажу! Ночные Горлодёры, я подрезал их, чтобы потом кое-кому толкнуть. Выгодно.

Самостоятельность (Independence). Американцы считают, что люди должны научиться полагаться на себя или рискнуть потерять свободу. Они должны взять на себя ответственность. Традиционно это означало достижение финансовой и эмоциональной независимости от родителей

как можно раньше, обычно в возрасте восемнадцати или двадцати одного года. Самостоятельность означает, что американцы должны заботиться о себе, решать свои собственные проблемы и «стоять на своих собственных ногах». В приведенном примере Джуди Хоппс отвечает на выпады Ника Вальда по поводу несерьезного отношения к ней в качестве полицейского. Она парирует тем, что он сам ничего в жизни не добился и старается самоутвердиться за ее счет.

Пример.

Nick Wilde: Madam, I have a fake badge. I would never impede your pretend investigation. // Мэм, я же почти ваш коллега. Я не стану мешать вашим играм следователя.

Judy Hopps: It's not a «pretend investigation». Look, see? See him? This otter is missing. // Напрасно ты так, это не игры. Вот, смотри! Видишь? У него есть семья.

Nick Wilde: Well, then they should've gotten a real cop to find him. // Так, поручили бы поиски нормальным полицейским.

Judy Hopps: What is your problem? Does seeing me fail somehow make you feel better about your own sad, miserable life? // Что значит нормальным? Сам в жизни ничего не добился, хочешь теперь за мой счет самоутвердиться?

Эффективность (Efficiency). Для американцев эффективность означает получение наилучшего возможного результата с наименьшими затратами путем поддержания динамичных, соответствующих политик и процедур при постоянной поддержке качественной рабочей силы. Другими словами, это возможность получать результат быстро и эффективно, не растрачивая понапрасну ресурсы. Ценность представляют именно те люди, кто соответствует этим критериям. В приведенном примере Джуди высказалась о ленивцах как о неэффективных работниках, подчеркивая важность выполнения работы в срок и качественно.

Пример 1.

Nick Wilde: Flash is the fastest guy in there. You need something done, he's on it. // Блиц там самый расторопный. Эффективней всех работает.

Judy Hopps: I hope so. We are really fighting the clock and every minute counts. // Wait, they're all... sloths? Это здорово. Времени у нас в обрез. На счету каждая минутка. Стой, они что... все ленивцы?

Judy Hopps: You said this was gonna be quick! // Ты же обещал мне, что будет быстро!

Nick Wilde: What, are you saying that because he's a sloth he can't be fast? I thought in Zootopia anyone could be anything. // Что, ты хочешь сказать, что ленивцы медленные? Я думал, что ты у нас не веришь в стереотипы.

Свобода (Freedom) проявляется во всех сферах американского общества, каждый человек имеет право самостоятельно контролировать свою жизнь. Американцы интерпретируют свободу как самое главное их достижение, на основе которого базируются все остальные ценности. Самовыражение, в том числе через наличие или отсутствие одежды на теле, является частью выражения свободы, что и показано в нижеследующих примерах:

Пример 1.

Judy Hopps: Oh thank you so much, I'd appreciate that more than you can imagine, it'd be such an - ОНННН, you are naked! // О, большое спасибо, буду очень признательна, вы невероятно любезный...Ой, не одеты!

Yax: Huh? Oh, for sure, we're a naturalist club! // А? А у нас тут никто своих тел не прячет!

Nick Wilde: Yeah, in Zootopia, anyone can be anything. And these guys? They are naked. // Да, в Зверополисе можно быть, кем пожелаешь. Эти стали нудистами.

7. Общественное мнение (Public opinion). Общественное мнение для американцев – это коллективный взгляд определенной группы населения. Влияние общественного мнения не ограничивается политикой и выборами. Оно является мощным средством во многих других областях, таких как культура, мода, литература, искусство, маркетинг и др. Для американцев важно, что думают, как их оценивают окружающие. Успех деятельности каждого оценивается именно таким образом, в виде общественного мнения.

Пример 1.

Leodore Lionheart: Hm, great idea. Tell the public. And how do you think they're gonna feel about their mayor, WHO IS A LION?! I'll be ruined! // Хм, интересно. Бить тревогу. А что, по-вашему, скажет общественность по поводу того, что в кресле мэра ХИЩНИК. СО МНОИ ЧТО БУДЕТ?

Пример 2.

Nick Wilde: I learned two things that day. One: I was never gonna let anyone see that they got to me.

// Я сделал для себя два вывода. Первый: никто больше и никогда не увидит мои слабости.

Judy Hopps: And two? // А второй?

Nick Wilde: If the world's only gonna see a fox as shifty and untrustworthy, there's no point in trying to be anything else. // Если весь мир считает лиса хитрым и бессовестным, то другим быть просто нет смысла.

Изучение американских ценностей является важным при изучении американского варианта английского языка, американской картины мира. Особое значение оно приобретает в настоящее время, когда происходит глобализация (по мнению французов – американизация), способствующая трансформации или исчезновению национальных ценностей и культур. Изучение текстов сценариев американских анимационных или игровых фильмов – один из способов изучать влияние глобализации (американизации) на национальные культуры, так как в них отражены ключевые ценности американского общества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Сорока Ю.Г. Кинодискурс повседневности постмодерна. Текст / Ю.Г. Сорока // Постмодерн: новая магическая эпоха /под ред. Л. Г. Ионина. – Харьков: Харьковский нац. Ун-т им. Н.В. Карамзина, 2002. – С. 47-49.

2 Graham, Otis and Elizabeth Koed. Americanizing the immigrant, past and future: History and implications of a social movement// The Public Historian. – 15 (4). – 1993. – p. 24–45.

3 Гобар А. Культурная война. Логика разрушения. – Париж, 1979.

СЕКЦИЯ
**КОНСТИТУЦИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН:
ЭТАПЫ, ИТОГИ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

УДК 336.711

**ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ФИНАНСОВУЮ СИСТЕМУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Г.К. Абилкасимова, магистрант

*З.К. Смагулова, кандидат экономических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)*

E-mail: gainisha310591@mail.ru

E-mail: smagulova1111@mail.ru

***Аннотация.** Преобразование традиционных бизнес-процессов с помощью инновационных технологий является важным элементом повышения эффективности и сохранения конкурентоспособности. В данной статье рассмотрены тенденции процессов информатизации и цифровизации в финансовой системе Республики Казахстан, в том числе и в банковской структуре. Также представлены определенные достижения в развитии банковской деятельности с применением информационных и цифровых технологий, отдельные новшества в применении инноваций в электронных платежах, банковских картах. Вместе с тем подчеркивается необходимость обеспечения высокого уровня информационной безопасности финансовой системы страны для предотвращения киберугроз.*

***Annotation.** Transforming traditional business processes with innovative technologies is an important element of increasing efficiency and maintaining competitiveness. This article discusses the trends of informatization and digitalization processes in the financial system of the Republic of Kazakhstan, including the banking structure. Also presented are certain achievements in the development of banking activities using information and digital technologies, some innovations in the application of innovations in electronic payments, bank cards. At the same time, the need to ensure a high level of information security of the country's financial system in order to prevent cyber threats is underlined.*

В современном мире актуальной проблемой является финансовая стабильность, при которой особую роль играет главная «артерия» экономики – финансовая система. Баланс финансовой системы зависит и от состояния банков в стране. В последние годы политики и органы банковского надзора усилили свои мероприятия, направленные на обеспечение финансовой стабильности, рассматривая ее как стратегическую задачу. Многие центральные банки регулярно публикуют отчеты, в которых они раскрывают свою статистику, чтобы обсудить последствия финансовой стабильности в глобальном масштабе, а также возможности применения инноваций и влияние макроэкономических колебаний. Так, в Послании Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана» от 2 сентября 2019 года сказано, что «... Следует повсеместно вводить безналичные платежи, устранив сдерживающий фактор – высокую комиссию банков. Для этого необходимо активно развивать небанковские платежные системы с соответствующими правилами регулирования. При очевидной простоте и привлекательности данного сегмента он не должен превратиться в канал по отмыванию денег и вывода капитала из страны. Национальному банку следует наладить действенный контроль в этой сфере» [1]. То есть Правительству предстоит адаптировать законодательство под новые технологические явления: 5G, «Умные города», большие данные, блокчейн, цифровые активы, новые цифровые финансовые инструменты.

В финансовом секторе применение инновационных технологий является неотъемлемой частью процесса оказания услуг. Цифровые продукты и решения ориентированы на потребности клиентов в быстром и удобном получении финансовых услуг, отличаются доступностью и легкостью в применении [2]. Сегодня в Казахстане стремительно развивается дистанционное банковское обслуживание клиентов – услуги интернет-банкинга, мобильных банковских приложений,

посредством которых можно удаленно проводить платежи, оплачивать услуги и иметь доступ к востребованным продуктам банков. В этих системах зарегистрировано более 9 млн. пользователей, из которых порядка 30 процентов регулярно проводят операции. Объемы операций через системы Интернет и мобильного банкинга уже сейчас превышают объемы безналичных платежей через POS-терминалы. Ежедневно в стране через системы цифрового банкинга проводится более 400 тыс. безналичных транзакций населения на сумму около 6 млрд. тенге. 70 процентов финансовых транзакций субъектов бизнеса также проводятся посредством электронных банковских сервисов [3]. Также банками внедряются новые решения по онлайн открытию банковского счета и использованию биометрических технологий (отпечатки пальцев, голос и распознавание лица). Запущен сервис для онлайн открытия юридическими лицами банковского счета и заключения договора обязательного страхования на этапе их государственной регистрации через портал электронного правительства, т.е. вновь создаваемое юридическое лицо в рамках одной электронной процедуры может пройти государственную регистрацию, открыть банковский счет по своему усмотрению в одном из банков второго уровня, предлагающем такой сервис, и застраховать своих работников.

Таким образом, активно идет процесс формирования новой цифровой экосистемы финансовых услуг. Цифровые технологии и цифровые решения сегодня помогают быстро и удобно получать финансовые услуги, доступные и простые в использовании – они становятся неотъемлемой частью финансовых учреждений. Работники финансового сектора, специализирующиеся на новых технологиях, все чаще анализируют практический опыт пользователей, который не соответствует их конкретным ожиданиям. Исходя из этого, главным в успехе банка в цифровой экономике – это данные, которые они накапливают в отношении клиентов, и разумные способы их обработки. Цифровизация и база данных клиентов настолько тесно переплетены, что они не могут функционировать друг без друга. Если предположить, что автомобили без водителя и роботы станут частью нашего не столь отдаленного будущего, то будущую банковскую систему с ее собственной формой искусственного интеллекта (ИИ) возможно спрогнозировать. Многие банки уже воспользовались инструментами, поддерживающими искусственный интеллект, такими как чат-боты, заменяющие человека при обслуживании клиентов, но это лишь первые предпосылки нового технологического уклада, которые произойдут в финансовом секторе экономики. Прогнозный анализ технологической замены работы человека имеет огромный потенциал для реорганизации финансовых институтов. Это начало формирования нового направления индустрии финансовых услуг. Во всем мире цифровая революция показывает, как финансовые институты и клиенты стремятся преобразовать свой электронный банк и управлять своими деньгами. Мы наблюдаем, как рост технологий приводит к сдвигу ожиданий потребителей. Сегодняшний потребитель в области цифровых технологий рассматривает приложения и веб-сайты как экосистему, поэтому клиенты готовы пользоваться различными альтернативными видами оказания услуг, а индустрия финансовых услуг должна соответствовать этим ожиданиям и предлагать соответствующие продукты и финансовые услуги. Это особенно относится к поколению Z, которые выросли в эпоху, когда смартфоны, гаджеты и взаимосвязанные с ними устройства становятся повседневными средствами пользования современного человека. Каковы же будут ожидания поколения Альфа, которые сейчас в детском возрасте живут в этих гаджетах.

В финансовой системе следует учитывать, что лояльные потребители – не постоянное явление. Тенденции меняются, и некоторые клиенты будут мигрировать туда, где лучшие сервисы, независимо от того, где находится основной продукт. Например, клиенты могут использовать новое приложение финансовых технологий, банковский вебсайт и модель дистанционного обслуживания, но текущая учетная запись, которая находится в ее основе, проводится с существующим крупным банком, с которым клиент больше не будет взаимодействовать напрямую. Банки должны решить, хотят ли они продолжать взаимоотношения с клиентами. Они содержат огромное количество необработанных данных и информации, но они должны быть более гибкими в том, как они используют его в интересах клиента. Услуги, основанные на инновационных цифровых технологиях, предлагают большую вариативность для потребителей и банки должны решить, как будут обрабатывать полученную информацию. Они могут либо формировать партнерские отношения с IT-компаниями, чтобы взять на себя ответственность за пользовательский интерфейс, либо могут сохранить право собственности путем создания собственной платформы. Так, например, в Казахстане запущена система мгновенных платежей Suñqar, которая позволит проводить мгновенные платежи и переводы денег между клиентами разных банков – участников системы. При осуществлении транзакций между физическими лицами используется номер мобильного телефона, привязанный к платежной карточке, электронному кошельку, текущему банковскому счету [4]. Услуги в системе

Сұйықар предоставляются через мобильные приложения или системы интернет-банкинга. В настоящее время этот сервис предоставляют пока три банка. В течение 2020 года более 10 банков планируют подключиться к системе. Новая услуга появится в мобильных приложениях и системах дистанционного обслуживания данных банков по мере доработки своих информационных систем. Тарифная политика по мгновенным платежам и переводам для клиентов определяется финансовыми институтами самостоятельно. По мере развития сервисов, юридические лица и индивидуальные предприниматели также смогут обеспечить прием в свою пользу мгновенных платежей за товары и услуги без установки специального оборудования, проводить моментальные выплаты в пользу физических лиц. В частности, с помощью сканирования QR-кодов можно будет расплачиваться мобильным телефоном в розничной торговле. Внедрение в Казахстане такой системы мгновенных платежей направлено на предоставление населению и субъектам бизнеса универсальной платформы для проведения платежей в любом месте, в любое время по доступным инструментам оплаты и дистанционным каналам.

Финансовый сектор всегда был передовым в плане роботизации. Так, по данным Международной федерации роботостроения (International Federation of Robotics – IFR), на долю Японии уже в 2012 году приходилось 25,2 процентов, функционирующих в мире промышленных роботов (276 200 ед.). В этих условиях банкам необходимо объединять в своей цифровой платформе функции нескольких институтов: платежных систем, финансовых переводов, онлайн-маркета и социальных сетей для обмена информации и данными [5].

Ещё одним динамично развивающимся мобильным приложением является «Kaspi.kz» от Каспий банка, количество скачиваний которого в AppStore превышает 1 миллион пользователей. Спектр услуг в приложении не ограничивается стандартными банковскими переводами, а включает гибкую платежную систему по более 300 видам платежей разного направления, в том числе платежи в бюджет страны. Данный провайдер имеет собственную маркет площадку Kaspi магазин – платформу для заказа товаров бытовой техники, электроники и прочих товаров в онлайн режиме с доставкой на дом. Это уникальное сочетание маркета и услуг электронного оформления кредита или рассрочки платежей даёт потребителю возможность широкого выбора товаров на сайте. По последним данным, политика банка выдвигает уникальное явление перехода банка к крупной корпорации, объединяющей в себе собственную инфраструктуру для динамичного развития. Произошедшие изменения – ребрэндинг с KaspiBank на Kaspi.kz, трансфер большинства видов переводов с операционной на электронную основу, не оставляет альтернатив выбора потребителю и ставит необходимость пользования интернет-приложением банка. Перевод части нагрузки с операционной деятельности на самостоятельную основу приведет к сокращению числа сотрудников операционной деятельности, тем самым вызвав искусственную волну безработицы в финансовом секторе экономики Казахстана [6].

Чтобы выжить банки должны иметь сильную технологическую платформу для конкуренции. Эта платформа – основа цифровой деятельности в банковской системе, поддерживаемая четырьмя основными принципами – многоканальный банкинг, интеллектуальный банкинг, модульная банковская деятельность и открытое банковское обслуживание. Каждая из этих четырех платформ является основой успеха в банковской отрасли будущего. Так, например, сингапурский банк связал ApplePay, SamsungPay и запустил собственный кошелек PayLah с более чем 800 тысяч пользователей. Digibank аналогичную систему оплаты DBS запустил в Индии, а также в Индонезии в 2016 году [7].

В настоящее время технологические достижения предоставили предприятиям доступ к большому количеству данных о том, какие виды переводов и куда осуществляют пользователи. Это большая возможность для тех, кто может использовать расширенную аналитику, чтобы получить информацию внутри системы. Однако сегодня киберугрозы являются одной из главных причин недоверия казахстанского потребителя к цифровой деятельности банков. Финансовые институты несомненно занимаются информационной безопасностью и технологическими рисками. Но все большее число событий, относящихся к кибербезопасности, в последние годы показало, что традиционный подход уже недостаточно эффективен. По прогнозным данным, в 2020 году основное внимание будет уделено повышению кибербезопасности данных, а также смещению приоритетов на инновационные подходы в области финансового регулирования. Так, 73 процентов банков США планируют инвестировать в технологии для смягчения киберугроз [8]. Так, Национальным банком Казахстана в 2018 году утверждена «Стратегия кибербезопасности финансового сектора Республики Казахстан на 2018-2022 годы». Основной целью стратегии является создание условий для безопасного предоставления финансовых услуг, что необходимо для обеспечения стабильного

функционирования и развития финансового сектора [9]. Реализация мер и контроль по защите производится исходя из опыта отдельных работников и возможностей, заложенных разработчиками информационных систем, программного и аппаратного обеспечения. Крупные банки страны самостоятельно создают и успешно эксплуатируют службы реагирования на инциденты кибербезопасности.

Таким образом, существенной проблемой сегодня становится распространение киберпреступности, в том числе деятельность организованных транснациональных преступных групп, и их специфика заключается в их высокой латентности. Вследствие этого, официально зарегистрированные преступления с использованием современных информационно-коммуникационных технологий составляют лишь незначительную часть от реально совершенных. Стоит вопрос о распространении информации по инвестициям в современные цифровые технологии и платформы, системы защиты от информационных рисков, формирование новых хранилищ данных, а также гибкой IT-инфраструктуры.

К 2023 году Национальный банк страны планирует создать эффективную систему обеспечения кибербезопасности финансового сектора. Для достижения поставленной цели, с учетом текущих недостатков в части кибербезопасности финансового сектора, определены пять основных направлений:

- совершенствование регулирования системы обеспечения кибербезопасности субъектов финансового сектора;
- обеспечение кибербезопасности физических и юридических лиц при использовании финансовых услуг;
- обеспечение устойчивого и безопасного функционирования критичной информационной инфраструктуры финансового сектора, включая Национальный банк РК;
- сотрудничество в борьбе с киберпреступностью на национальном и мировом уровне;
- создание и развитие национальных технологий киберзащиты финансового сектора.

Развитие инноваций в сфере информационных технологий позволит в значительной степени «укоротить дистанцию» между производителем и потребителем банковских услуг, существенно обострится межбанковская конкуренция, что будет способствовать развитию банковского обслуживания как в количественном, так и в качественном аспекте.

В итоге, стремительное внедрение новых технологий в сфере электронных платежей и создание инноваций в финансовой сфере будет способствовать большей легализации экономики, снижению теневого оборота товаров и услуг, увеличению налогооблагаемой базы, что благоприятно скажется на состоянии национальной экономики и бюджета страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Послание Главы государства К.-Ж. Токаева народу Казахстана «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана» от 2 сентября 2019 года. – Режим доступа: <http://www.akorda.kz/>

2 Егорин М. Национальный банк информирует, разъясняет, комментирует. Цифровые финансы: быстрее, дешевле, эффективнее // Казахстанская правда. – 14 августа 2018. – С. 5.

3 Основные тренды цифровизации финансового сектора Ашыкбеков Е.Т. – Директор Департамента платежных систем Национального Банка Казахстана. – Режим доступа: <https://kapital.kz/finance/74139/osnovnyye-trendy-tsifrovizatsii-finansovogo-sektora.html>

4 В Казахстане начала функционировать система мгновенных платежей по номеру мобильного телефона. Информационное сообщение Национального Банка Казахстана от 7 февраля 2019 года. – Режим доступа: https://www.nationalbank.kz/cont/%D0%98%D0%A1_%D0%A1%D1%83%D0%BD%D0%BA%D0%B0%D1%80_%D1%80%D1%83%D1%81.pdf

5 Мусина А.А. Цифровизация банковской деятельности – путь к созданию «банка будущего» // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2019. – № 6.

6 Кодашева Г.С., Шайханова Г.С. Развитие диджитализации банковского обслуживания в Казахстане // Научные стремления. 2018. – Выпуск 24. – С. 118.

7 Масленников В.В., Федотова М.А., Сорокин А.Н. Новые финансовые технологии меняют наш мир // Финансы: Теория и Практика. – 2019. – № 2.

8 Аубакирова Ж.Я., Ердеш Э.Б. Цифровая трансформация: переход банков к цифровизации и инновациям // Вестник. Серия экономическая. №1 (127). 2019. – С. 34.

9 Стратегия кибербезопасности финансового сектора Республики Казахстан на 2018-2022 годы. Постановление Правления Национального банка РК № 281. – 29.10.2018.

УДК 334 (574.25)

ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

М.А. Амирова, доктор PhD

Инновационный Евразийский университет (Республика Казахстан, г. Павлодар)

E-mail: maral.pvl@mail.ru

Ә.Б. Жұмағұл, магистрант

Инновационный Евразийский университет (Республика Казахстан, г. Павлодар)

E-mail: adilzan@mail.ru

***Аннотация.** В данной статье приведены основные проблемы государственной поддержки развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан на современном этапе. Рассмотрен рейтинг стран мира по показателю благоприятства ведения бизнеса. Для решения обозначенных проблем в настоящей работе предложены перспективные направления поддержки МСП.*

***Annotation.** This article presents the main problems of state support for the development of small and medium-sized businesses in the Republic of Kazakhstan at the present stage. The rating of countries in the world in terms of favorability of doing business is considered. To solve these problems, this paper suggests promising areas of support for SMEs.*

Главными позитивными результатами государственной политики в области предпринимательства стали вовлечение в предпринимательство широких слоев населения и кардинальное изменение массового общественного восприятия бизнеса. В малом и среднем бизнесе сегодня занято около 32 % экономически активного населения Казахстана, а в крупных городах – до 50 %. Более 75 % предпринимателей убеждены, что отношение населения к бизнесу изменилось в лучшую сторону [1].

Однако внешнюю среду развития МСП в Казахстане все еще нельзя назвать благоприятной. Существует целый ряд проблем системного характера, препятствующих качественному развитию сектора и повышению его роли в экономике Республики.

В настоящий момент в стране работает множество государственных организаций, в силу своих функций, обеспечивающих поддержку и развитие предпринимательства. Помимо государственных организаций (число которых уже само по себе достаточно велико), в Казахстане работают многочисленные общественные и международные организации, целью деятельности которых является поддержка малого и среднего бизнеса (объединения, ассоциации, торгово-промышленные палаты, центры поддержки предпринимательства, международные консультанты, фонды и др.).

Однако все они работают не согласованно, их функции и сферы ответственности не разграничены и частично дублируются. Более того, ввиду отсутствия четко поставленных целей (за исключением, в отдельных случаях, финансовых целей), объективных критериев их достижения, адекватных показателей оценки эффективности работы в целом и надлежащего контроля со стороны государства, нет и самой ответственности. Крупнейшие бизнес-ассоциации Республики де-факто конкурируют между собой, лоббируя интересы своих членов. Это ярко проявляется при обсуждении условий программ поддержки бизнеса. При этом многие субъекты бизнеса являются членами всех крупнейших ассоциаций.

В числе главных проблем можно выделить следующие:

1) Существующая система ориентирована на поддержку и развитие частного предпринимательства в целом, т.е. как малого и среднего бизнеса, так и крупных компаний (например, Банк Развития Казахстана финансирует только крупные проекты, т.е. априори – крупный

бизнес). При этом на некоторых важных участках работы происходит лоббирование интересов крупного бизнеса в ущерб интересам МСП.

2) Имеет место соперничество организаций вместо сотрудничества.

Политика поддержки субъектов МСП должна быть простой и доступной. Любой предприниматель должен иметь возможность быстрого и свободного доступа к информации о государственной поддержке. Однако на сегодняшний день системы информационного обеспечения, на наш взгляд, не достаточно.

Количество организаций, оказывающих поддержку МСП, настолько велико, а принимаемые ими меры настолько разнообразны, что эти меры не могут быть признаны эффективными хотя бы потому, что информация о них своевременно не доходит до предпринимателей из-за сложности поиска. В результате малый и средний бизнес несет высокие транзакционные издержки по выстраиванию и поддержанию отношений со всеми контрагентами.

3) Наличие административных барьеров. Согласно Исследованию Всемирного банка и Международной финансовой корпорации (IFC) «Doing Business 2019», Казахстан занимает 25 место по итоговому индексу благоприятности условий для ведения бизнеса. Это достаточно высокая позиция особенно в сравнении с Россией, с Китаем, которые являются крупнейшими сопредельными экономиками.

Все указанные выше индикаторы отражают уровень административных барьеров, стоящих перед предпринимателями при создании и обеспечении функционирования бизнеса в рамках существующего правового поля. По ряду факторов Казахстан уступает развитым государствам, и это говорит о наличии потенциала для снижения транзакционных издержек.

Значительное количество административных барьеров служит предметом широкого обсуждения со стороны предпринимателей и их общественных объединений. Данный вопрос активно поднимается в числе проблем, ограничивающих эффективное развитие предпринимательства, в особенности, касающихся деятельности контрольно – надзорной и разрешительной системы страны. Наличие административных барьеров является серьезным препятствием для развития малого бизнеса. Однако их выявление и комплексный анализ дают ключи к наиболее эффективному решению данной проблемы.

Последние данные глобального исследования, проведенного Всемирным Банком, рассчитанного по их методике (World Bank) [2]. Исследование содержит рейтинг стран мира по показателю благоприятствования ведения бизнеса, который рассчитывается по среднему арифметическому десяти контрольных индикаторов, приведенных в таблице 1.

Таблица 1 – Итоговый индекс благоприятности условий для ведения бизнеса

Показатели	Казахстан	США	Германия	Польша	Россия	Китай
Регистрация предприятий	45	51	114	107	26	127
Получение разрешений на строительство	22	39	12	46	115	177
Подключение к системе электроснабжения	75	36	5	46	30	97
Регистрация собственности	18	36	79	38	9	42
Кредитование	75	2	32	20	44	62
Защита интересов	3	41	53	42	53	123
Налогообложение	60	36	48	47	45	131
Международная торговля	119	35	38	1	140	96
Обеспечение исполнения контрактов	9	20	17	55	12	5
Ликвидация предприятий	37	5	3	27	51	53
Итоговый индекс (место)	35	8	17	24	40	78

Одной из наиболее сложных проблем, препятствующих развитию малого и среднего бизнеса, является отсутствие у большей части субъектов малого и среднего предпринимательства достаточных финансовых ресурсов для обеспечения инвестиционных и оборотных потребностей.

Особенно остро недостаток кредитных ресурсов ощущается у предприятий реального сектора экономики.

Банки, как правило, высоко оценивают кредитные риски малого и среднего предпринимательства ввиду специфики, присущей большинству данных субъектов бизнеса: отсутствие кредитной истории; отсутствие обеспечения; упрощенная бухгалтерия.

Основные проблемы МСП и направления их поддержки представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные проблемы МСП и направления их поддержки

Проблема	Направление поддержки	Институт поддержки
Низкая квалификация кадров, отсутствие опыта работы, недостаток знаний о производственных технологиях и потребностях потребителей	Программы обучения, переподготовки, повышения квалификации	- АО «Фонд развития предпринимательства «Даму»; - АО «Корпорация по развитию и продвижению экспорта «Kazneph»;
Отсутствие стартового капитала и оборотных средств, низкая поддержка со стороны банков и других кредитных организаций	Финансово-кредитная поддержка	- АО «Фонд развития предпринимательства «Даму»; - АО «Инвестиционный фонд Казахстана»; - АО «Национальный Инновационный Фонд»; - АО «БРК»; - АО «Азиатский Банк Развития»;
Сложность доступа к оборудованию и технологиям, устаревшее оборудование	Предоставление оборудования на основе лизинга.	- АО «Фонд развития предпринимательства «Даму»; - АО «Центр инжиниринга и трансферта технологий»;
Отсутствие помещений, земли	Финансово-кредитная поддержка	- АО «Национальный Инновационный Фонд»;
Отсутствие залогового обеспечения	Финансово-кредитная поддержка	- АО «Фонд развития предпринимательства «Даму»;
Неблагоприятный предпринимательский климат. Административные барьеры	Поддержка благоприятного отношения в обществе к предпринимательству и ликвидация административных барьеров.	- Совет предпринимателей при Президенте РК; - Комиссия по делам предпринимательства при аппаратах акима; - НПП Республики Казахстан; - ОЮЛ «Общенациональный союз предпринимателей и работодателей Казахстана «Атамекен»; - ОЮЛ «Форум предпринимателей Казахстана»; - Союз торгово-промышленных палат.

Затрудненный кредитный анализ, высокие удельные издержки и повышенные риски вынуждают банки переносить стоимость риска на кредиты путем увеличения процентной ставки по займам МСБ либо отказывать в их предоставлении.

Ввиду пере kreditованности многих действующих предприятий, отсутствия у начинающих предприятий кредитной истории, залогового обеспечения, информативной финансовой отчетности, остается открытым вопрос о развитии других способах финансирования, специфичных для малого бизнеса:

- сельские кооперативы;
- общества взаимного кредитования как некоммерческие организации;

- кредитные кассы физических лиц;
- микрофинансовые организации.

Вместо того, чтобы давать предпринимателям деньги, можно предоставлять им возможности по управлению активами. Одним из способов преодоления недоверия государственных менеджеров бизнесу является передача бизнесу активов в такой форме, в которой бизнесмен не может их вывезти за границу или бездумно растратить: в виде производственных площадок, технопарков, индустриальных парков, инфраструктурных комплексов.

Производственными предприятиями МСБ в обрабатывающих отраслях можно предоставлять господдержку в форме физической инфраструктуры. В случае ликвидации бизнеса инфраструктура может быть возвращена и предоставлена другому предпринимателю. Международный опыт показывает, что это направление поддержки малого и среднего бизнеса в мире является магистральным.

Ограниченный доступ к финансовым ресурсам является существенным препятствием для активного развития МСП. Своевременная реализация государственной Стабилизационной программы позволила частично нивелировать негативное влияние кризисных явлений на финансирование сектора малого и среднего бизнеса. Однако решение данной проблемы в целом требует системного подхода и реализации комплекса взаимосвязанных мер, нацеленных как на снижение рисков сектора МСБ, так и на развитие институтов финансовой поддержки.

Нерешенность вышеперечисленных проблем служит основной причиной низкой роли малого и среднего бизнеса в социально - экономических процессах республики, а именно:

- низкий вклад МСП в формировании ВВП страны. Несмотря на тенденцию роста объемов выпуска продукции субъектами малого бизнеса за последние годы, их вклад в ВВП Казахстана не превышает 20 %;
- отраслевая несбалансированность, низкая доля субъектов МСП в реальном секторе экономики, особенно в промышленности, превалирование торговой деятельности;
- низкая роль малого и среднего предпринимательства в решении вопросов занятости. Доля экономически активного населения, занятого в малом и среднем бизнесе, составляет 32 %.

При этом в развитых странах на долю МСБ приходится до 50-80 % занятых, 70-80 % новых рабочих мест, более половины ВВП. Значительных успехов в развитии МСБ добились и некоторые страны Восточной Европы и СНГ. Так, в Латвии малый и средний бизнес уже приносит более 50 % ВВП. В Венгрии на малые и средние предприятия приходится 50 % ВВП, 67 % занятых в экономике, 20 % экспорта и 99 % общего числа всех предприятий.

Подобные сравнения позволяют сделать вывод о необходимости осуществления дальнейших действий по поддержке и развитию малого и среднего бизнеса.

Малое и среднее предпринимательство Казахстана пока не способно выполнять роль стабилизатора общества, какую оно играет во многих других странах, а нерешенные вопросы предпринимателей, напротив создают социальную напряженность, способствуют поиску предпринимателями неофициальных схем решения проблем. В Казахстане малые и средние предприниматели первыми испытывают на себе последствия финансовых потрясений, торговой и фискальной политики, административного пресса.

В стране эти показатели значительно отстают от мировых. Так, в Казахстане на 1000 человек действующего трудоспособного населения приходится приблизительно 80 МСБ. Общее количество действующего трудоспособного населения Республики Казахстан составляет 9 миллионов, более чем 1/5 активного населения работает на МСБ; из них почти половина приходится на быстро развивающуюся подгруппу индивидуальных предпринимателей [3].

Содействие развитию МСП призвано обеспечить реализацию целей государственной политики регулирования, а именно: поддержание занятости, социально-экономической стабильности, роста общего благосостояния населения; интенсификацию инвестиционных процессов; стимулирование инноваций путем финансирования разработок новой продукции.

Основные меры государства, направленные на создание условий для бизнеса:

- введение моратория на проверки МСП;
- разработка нового Налогового кодекса, предусматривающего кардинальное снижение налогового бремени на не сырьевые сектора экономики и упрощение налогового администрирования;
- проведение административной реформы, основной целью которой является устранения возможностей для коррупции со стороны недобросовестных чиновников;
- снижение административных барьеров;

- привлечение ассоциаций предпринимателей к законотворческой деятельности, касающейся интересов бизнеса;
- совершенствование центров поддержки предпринимательства и других объектов инфраструктуры;
- учебно-методологическое и информационное обеспечение деятельности субъектов предпринимательства, более расширено.
- политическая воля – особое внимание проблемам предпринимательства со стороны Главы государства и Премьер-министра Республики Казахстан;
- реализация Стратегического плана 2050 года – продление «Дорожная карта бизнеса – 2020» до 2025;
- реализация «Программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы».

Основные мероприятия должны быть ориентированы на решение следующих вопросов:

- развитие государственно-частного партнерства;
- повышение инвестиционной привлекательности страны;
- развитие кластеров;
- расширение международного сотрудничества Казахстана с развитыми странами.

Таким образом, есть еще масса нерешенных вопросов и проблем в бизнес-среде Казахстана. Это и снижение налоговой нагрузки на предпринимателей, и улучшение налогового администрирования, и совершенствование таможенной тарифной политики и разрешительных процедур, и развитие структуры поддержки и сопровождения предпринимательской деятельности. Основная роль государства в области развития малого бизнеса заключается в создании стабильной и достаточной бизнес среды, через формирование соответствующей нормативно-законодательной базы и создание системы институтов, оказывающих услуги по развитию бизнеса (BDS).

Современное состояние развития сектора МСП диктует необходимость пересмотра стратегии его государственной поддержки. Новая стратегия должна строиться с учетом отраслевых и региональных особенностей развития малого бизнеса.

Комплексная реализация указанных компонентов позволит в среднесрочной перспективе сформировать благоприятные условия для развития сектора малого бизнеса в Казахстане. Стимулирование малого бизнеса, управление им объективно относятся к числу важнейших задач, стоящих перед государством.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Годовой отчет АО «Фонд развития предпринимательства «Даму» за 2016-2018 годы.
- 2 <http://gtmarket.ru>.
- 3 Программа «Дорожная карта бизнеса 2020».

УДК 316.346.32-053.6

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОДЁЖНОГО БИЗНЕСА В ДЕЛОВОМ КЛИМАТЕ РОССИИ

*И.А. Грошева, кандидат социологических наук, доцент
Тюменский филиал АНО ВО «Институт деловой карьеры» (г. Тюмень, РФ)
E-mail: grosh@nextmail.ru*

*И.Л. Грошев, кандидат социологических наук, профессор
Тюменское высшее военное-инженерное командное училище (г. Тюмень, РФ)
E-mail: grosh-tmn@rambler.ru*

*Л.И. Грошева, кандидат социологических наук, доцент
Тюменское высшее военное-инженерное командное училище (г. Тюмень, РФ)*

Аннотация. В статье авторы проводят анализ российского делового климата с целью оценки перспектив развития молодёжного предпринимательства. Оценка производится на основе данных таких известных проектов как Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Doing Business, Russia

Small Business Index (RSBI). Обращено внимание, что данные из приведённых источников могут иметь существенные отличия. В качестве иллюстрации происходящих изменений приводятся данные эмпирических исследований, в том числе и авторских. В итоге предлагаются рекомендации с целью оптимизации государственной поддержки молодёжного бизнеса.

***Annotation.** In the article, the authors analyze the Russian business climate in order to assess the prospects for the development of youth entrepreneurship. The assessment is based on data from such well-known projects as the Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Doing Business, Russia Small Business Index (RSBI). Attention is drawn that data from the given sources may have significant differences. Empirical studies, including copyright, are presented as an illustration of the changes that are taking place. As a result, recommendations are offered with the aim of optimizing state support for youth business.*

Актуальность изучения темы молодёжного предпринимательства обусловлена наличием ряда проблем общественного развития, ввиду которых молодёжь либо оказывается за гранью экономических ресурсов, либо доступ к ним существенно затруднён. В современных условиях молодёжь, не обладая достаточным опытом работы, сталкивается с проблемами трудоустройства. Также наёмный труд как таковой не является оптимальным для всех представителей молодого поколения ввиду ряда психологических причин. И это несмотря на тот факт, что у молодых людей в значительной степени присутствуют такие качества как мобильность, предприимчивость, способность адаптироваться к новым условиям, гибкость мышления и быстрая обучаемость, которые являются определяющими в начинании бизнес-деятельности.

Молодёжная предпринимательская активность обладает потенциалом повышения уровня инновационности экономики любой страны. Предпочтение молодому поколению в части развития малого бизнеса отдаётся по следующим причинам.

Во-первых, молодое поколение сформировалось в новых реалиях, где предпринимательство воспринимается как основа материального благополучия.

Во-вторых, молодёжь в большей степени адаптивна по сравнению с другими возрастными категориями, быстрее привыкает к изменениям, отличается креативностью мышления.

В-третьих, существует положительная связь между уровнем предпринимательства и степенью цифровизации общества. Молодое поколение чаще использует информационные технологии, что способствует вхождению в бизнес. Повышение компьютерной грамотности и развитие доступа к сети расширяет возможности молодёжного бизнеса.

Молодые предприниматели – это социальная группа, которая требует особенного внимания со стороны государства. Целенаправленная, продуманная политика в этой области способствует развитию малого предпринимательства, обеспечит экономический рост и повышение инвестиционной привлекательности региона. Тенденции развития этого сегмента определяются существующими в России условиями для ведения бизнеса, т.е. бизнес-климатом в целом.

В России Президентом В.В. Путиным была поставлена задача до 2020 года создать 25 млн рабочих мест. Решением президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года утверждён паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». Сроки реализации проекта установлены с 15.10 2018 г. по 31.12.2024 г. В течение обозначенного периода планируется увеличение количества занятых в сфере малого и среднего предпринимательства (МСП), индивидуальных предпринимателей с 19,2 (базовое значение) до 25 млн человек. Из бюджета национального проекта, оцениваемого в 481,5 млрд руб. больше половины средств (261,8 млрд руб.) планируется направить на расширение доступа субъектов МСП к финансовым ресурсам, в том числе к льготному финансированию [1]. На акселерацию субъектов МСП планируется выделить 167,9 млрд руб. Эти и другие мероприятия должны способствовать тому, что к концу 2024 года должна увеличиться доля МСП в объёме внутреннего валового продукта до 32,5 %, а доля экспорта в общем объёме несырьевого сегмента вырасти до 10 %. Плановых значение стремятся достигнуть в том числе и путём активной легализации самозанятых граждан, используя для этих целей мобильные приложения. Планируется ряд мер по созданию консультативных центров поддержки предпринимательских инициатив. Отдельные шаги, предпринятые с целью облегчения правил ведения бизнеса были отмечены на международном уровне.

Согласно рейтинга Всемирного Банка Doing Business 2020, в России заметно улучшился бизнес-климат, был предпринят ряд шагов по изменению правил ведения бизнеса, а именно: упрощён процесс открытия бизнеса, расширен доступ к кредитам, облегчено административное бремя налогов

для фирм, упрощена регистрация передачи собственности, уплата налогов для компаний стала менее затратной за счёт снижения ставки корпоративного подоходного налога и др. Однако ставка взносов на социальное обеспечение для работодателей была увеличена. Из 190 стран, представленных в экономическом рейтинге Doing Business, Россия по показателю «Лёгкость ведения бизнеса» оказалась на 28-ом месте (улучшение позиций на три пункта по сравнению с 2018 г.) [2]. Целевым показателем является вхождение страны к 2024 году в двадцатку лучших. Несмотря на позитивные изменения, хотелось напомнить, что, согласно майским Указам Президента в 2012 г., Россия в рейтинге Doing Business ещё в 2018 г. должна была оказаться на 20-м месте, а оказалась на 31-ом. Среди причин отставания аналитики различных компаний («Финам», «БКС Капитал» и др.) называют не только санкции, но и высокую налоговую нагрузку на вновь созданный бизнес, бюрократические препятствия [3]. Следует добавить, что ускорение процедуры получения разрешения на строительство или подключения электричества (подобные пункты рассматриваются в ходе оценки деловой среды) не связано со степенью защиты прав собственности, что, в свою очередь, влияет на рост объёма инвестиций.

Обращает на себя внимание разница в оценках российского бизнес-климата в различных проектах. Обратившись к результатам Глобального мониторинга предпринимательства (Global Entrepreneurship Monitor, GEM), являющегося ведущим мировым исследованием в области предпринимательства, выясняется, что по показателю оценки возможностей для создания бизнеса в 2018 году Россия занимала 45-е место из 49 стран – участниц проекта GEM [4]. Требования к навыкам и компетенциям предпринимателя ежегодно повышаются, в особенности под влиянием цифровизации и сохранение единого уровня самооценки предпринимателей могло бы стать хорошим показателем наличия образовательных инициатив. Однако по данному показателю Россия в 2018 году заняла одно из самых низких мест среди всех стран проекта – 47-е место. Открытию своего дела многим мешает страх провала (40,1 %), очень низкий процент российского населения (5,1 %) заявили о том, что планируют открыть бизнес в ближайшие 3 года. Противоречит иным результатам исследований то обстоятельство, что по результатам проекта GEM значение уровня предпринимательских намерений было одним из самых низких среди 49 стран – участниц проекта. В 2018 году Россия заняла предпоследнее место, разделив его с Болгарией – 5,0 % [4]. Справедливости ради необходимо отметить, что в получении различного рода результатов не последнее место занимает разница в методиках исследования и субъективизме экспертов, привлекаемых в проект.

В целом результаты исследований делового климата в России нельзя назвать оптимистичными. Общественная организация МСП «Опора России» и Промсвязьбанк с 2014 г. проводят ежеквартальные исследования самочувствия малого и среднего бизнеса. В опросе принимают участие представители МСП (владельцы и топ-менеджеры) из 23 регионов России (2300 компаний). По итогам составляется индекс деловой активности – RSBI (Russia Small Business Index), учитывающий такие показатели как бизнес-ожидания, продажи и прибыль, цены реализации, себестоимость, кадры, количество клиентов, доступность финансирования, баланс запасов, инвестиции. Если индекс превышает 50 пунктов – это свидетельствует о росте деловой активности. В третьем квартале 2019 г. значение индекса RSBI снизилось относительно второго квартала с 52 до 50,9 пункта, особенно по таким составляющим как кадры, инвестиции и продажи. В то же самое время доступность финансирования впервые выросла за 2019 год. Однако показатель «кадры» снижается второй квартал подряд, что свидетельствует о сокращениях в штатах компаний МСБ [5].

Трудность рассмотрения перспектив развития молодёжного бизнеса заключается в том, что он не выделен в отдельную категорию, по этой причине не представляется возможным оценить мероприятия, направленные на поддержку именно молодых предпринимателей. Безусловно, предпринимаемые меры в рамках национальных проектов окажут благотворное влияние и на молодёжное предпринимательство. Расширяются меры поддержки молодых предпринимателей, снижаются административные барьеры, внедряется льготная налоговая политика, налоговые каникулы и др. Транслирование историй успешных молодых предпринимателей признано одним из эффективных способов привлечения молодёжи в бизнес. Текущий 2020 год объявлен Годом предпринимательства в России.

Хочется надеяться, что получаемые до сих пор результаты эмпирических исследований, демонстрирующие не совсем позитивные настроения в молодёжной среде, изменятся к лучшему. Например, по итогам социологического исследования «Молодёжь и бизнес: отношение к предпринимательству и развитие молодёжного предпринимательства в Хабаровском крае» (N=700, 2017) оказалось, что процент молодёжи, планирующей открыть свой бизнес, значительно превысил процент тех, кто его уже открыл. Однако доводят дело до регистрации бизнеса не более 15 %

желающих. Включению молодёжи в предпринимательство препятствует, по мнению молодых людей: отсутствие стартового капитала (48 %), отсутствие бизнес-плана при наличии идеи (25,7 %), недостаточно информации о программах поддержки предпринимателей (17,5 %). Сдерживающими факторами признаны: нехватка образования (10,6 %), отсутствие команды единомышленников и экономическая ситуация в стране (по 13,5 %) [6, с. 173].

По результатам социологических исследований Всероссийского центра изучения общественного мнения в 2017 году главными препятствиями к началу своего дела стали бюрократия (26 %) и большие налоги (20 %), а также серьезные финансовые затраты в целом (14 %), отсутствие необходимого стартового капитала (12 %), жесткая конкуренция (11 %) [7].

С целью выявления установок молодёжи на занятие бизнес-деятельностью авторы статьи провели опрос студенческой молодёжи г. Тюмени (N=234 человека (мужчины – 51,8 %, женщины – 48,2 %), 2018). Отбор респондентов осуществлялся при помощи направленной (целевой) выборки. В качестве целевой группы выступили 1) студенты, у которых среди родственников или знакомых были люди, имевшие (имеющие) опыт ведения бизнеса; 2) студенты, имеющие (имевшие) опыт ведения бизнеса. В ходе проведения опроса был использован метод «снежного кома». В опросе приняли обучающиеся со 2-го по 4-ый курсы ведущих высших учебных заведений г. Тюмени гуманитарных и технических направлений обучения.

В итоге оказалось, что главным мотивом открытия своего дела является работа на «себя» (можно было выбрать до трёх вариантов ответа) (табл. 1).

Таблица 1 – Мотивация к бизнес-деятельности, в процентах от ответивших, %

Мотивы открытия собственного дела	Значение в целом	мужчины	женщины
Нехватка денежных средств на простейшие бытовые нужды	9,2	14,1	11,4
Нехватка денежных средств на товары «среднего класса» (электроника, бытовая техника)	9,2	7,1	9,6
Отсутствие подходящих рабочих мест на рынке труда	22,3	21,2	21,6
Невозможность работы по стандартному трудовому договору (уход за ребёнком, больными родственниками, частичная нетрудоспособность)	6,9	9,4	10,2
Отсутствие возможностей для карьерного роста	10,0	11,8	10,8
Желание работать «на себя»	86,9	77,6	83,2
Желание реализовать актуальную бизнес-идею	43,1	36,5	41,9
Стремление к выполнению руководящих функций	21,5	29,4	19,8
Желание получить быстрый наглядный результат своего труда	24,6	20,0	26,3
Семейная традиция (наличие семейного дела или наследственной «бизнес-жилки»)	13,8	1,2	12,6
Наличие друзей и знакомых среди бизнесменов и предпринимателей	3,8	5,9	3,0
Появление различных способов поддержки малого бизнеса в регионе	5,4	8,2	4,2
Желание попробовать что-то новое	15,4	15,3	12,6
Другое	5,4	4,7	2,4

Обращает на себя внимание значительная разница между стремлением работы на «себя» и желанием реализовать актуальную бизнес-идею. Стремление работать «на себя» возможно позиционировать как модель эгоцентризма, в которой личные потребности, цели и желания имеют определённый приоритет над общественной значимостью и ценностью такого рода деятельности. В отличие от расхожего мнения о трудностях открытия бизнеса в связи с недостатком денежных

средств, по результатам опроса таковых не выявлено. В связи с чем уместно говорить об улучшении бизнес-среды и улучшению ситуации с финансированием стартапов.

Большинство респондентов не только догадывались о наличии препятствий (барьеров) в реализации себя как бизнесмена, но и опирались на опыт родителей, мнения и суждения компетентных специалистов (телевидение, интернет, пресса). Некоторые молодые люди, скорее всего, уже имели негативный, либо недостаточно эффективный опыт «теневого предпринимательства». Недостаточный жизненный опыт отмечают четыре из десяти опрошенных (38,9 %), и этот барьер измеряется не столько в количестве прожитых лет, сколько кроется в сложности самооценки, выборе наиболее эффективной социальной роли, позиционирования своего места в обществе и др. Каждый четвёртый обучающийся сослался на отсутствие предпринимательских качеств, каждый третий – на недостаток жененного опыта. Было отмечено также нежелание брать на себя ответственность (34 %), недостаточный уровень государственной поддержки (29 %), нежелание прилагать усилия в течение длительного времени (28 %).

Неопытная молодёжь видит в бизнесе в большей степени количество препятствий вместо количества возможностей. В ходе анализа и обобщения материала, обращает на себя внимание то обстоятельство, что восприятие реальной действительности в гендерном аспекте имеет существенные отличия. Сильные мужские качества (самоуверенность, способность рисковать и т.п.) при отсутствии желания следовать установленным государством экономическим канонам скорее уведат их в теневой бизнес, нежели регламентируют рационально осознанное, логически выверенное поведение. Женщины, напротив, готовы воспринимать требования власти как условие обязательного следования предписаниям и установкам, но при этом, сталкиваясь с реальностью (где в отдельных сферах отчасти правила поведения формирует и теневой бизнес), опасаются не расчитать свои силы в сфере раскрытия своего потенциала. Среди причин распространения среди молодёжи неформальных видов бизнеса лидировали нежелание платить налоги (47,4 %) и отсутствие гарантий выживаемости бизнеса (31,9 %). Низкие гарантии функционирования бизнеса в течение длительного времени приводят к ориентации на одномоментное получение прибыли, что в отдельных случаях способствует развитию полукриминальных способов заработка, особенно через социальные сети и интернет-магазины. Высокий показатель нежелания брать на себя ответственность в предыдущих вопросах в данном случае занял менее существенную позицию, в его пользу высказалась треть опрошенных. Это в некоторой степени характеризует понимание со стороны молодёжи, что риск связан с самой бизнес-активностью и в меньшей степени зависит от уровня её легализации.

Становится очевидным, что в перспективе необходима разработка такой модели поддержки и развития молодёжного бизнеса, которая, с одной стороны, будет обеспечивать эффективность превентивных мер по удержанию активной части молодёжи в структуре легального сектора экономики, а с другой – предлагать очевидные преимущества законной бизнес-деятельности, опирающиеся на объективные и понятные критерии. Вторым обязательным требованием к государственной поддержке молодёжной бизнес-активности является обеспечение гарантии безопасности бизнеса, т.е. генерируемый правительством конвейер реформ не должен ущемлять права тех, кто встал на путь реализации самостоятельного бизнес-проекта без отработки страховых планов развития карьеры и жизни.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Правительства России. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/uahTsGOc72APotuEQUjhoENhq1qYz4H.pdf> (дата обращения: 12.02.2020).

2 Ease of Doing Business rankings. Economy rankings [Электронный ресурс] // World Bank. – Режим доступа: <https://www.doingbusiness.org/en/rankings> (дата обращения: 20.02.2020).

3 Еремина Н. Doing Business: почему Россия провалилась [Электронный ресурс] / Н. Еремина, Е. Петрова. – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2018/10/31/12041677.shtml> (дата обращения: 20.02.2020).

4 Глобальный мониторинг предпринимательства. Национальный отчёт. Россия 2018/2019 [Электронный ресурс] / Верховская О.Р. и др. Высшая школа менеджмента. Санкт-Петербургский государственный университет. – Режим доступа: https://gsom.spbu.ru/images/cms/menu/otchet_cor1_rgb.pdf (дата обращения: 20.02.2020).

5 Индекс RSBI: уровень деловой активности в секторе МСП снижается [Электронный ресурс] // Общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ». – Режим доступа: <https://opora.ru/news/indeks-rsbi-uroven-delovoy-aktivnosti-v-sektore-msp-snizhaetsya.html> (дата обращения: 12.02.2020).

6 Ларченко А.В. Предпринимательский потенциал молодежи хабаровского края. Социологическое измерение // Вестник ТОГУ. 2017. № 1(44). С. 171-178.

7 Пресс-выпуск № 3314. Предпринимательство и самозанятость в России [Электронный ресурс] // ВЦИОМ: [сайт]. [2000-2017]. – Режим доступа: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=116082> (дата обращения: 15.06.2020).

УДК 334.724

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

С.Ш. Даиыр, магистрант кафедры социально-гуманитарных дисциплин
Павлодарский государственный педагогический университет (г. Павлодар)

E-mail: dairov97@mail.ru

Г.И. Букваева, магистр экономических наук, преподаватель
Павлодарский технико-экономический колледж (г. Павлодар)

E-mail: gulnar.bukvaeva@mail.ru

Ф.А. Бейсекеева, бакалавр финансы, преподаватель
Павлодарский технико-экономический колледж (г. Павлодар)

А.Б. Батталов, магистр права, преподаватель
Павлодарский гуманитарный колледж (г. Павлодар)

E-mail: adil130382@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматриваются проблемы и перспективы некоммерческого предпринимательства, а также рассмотрены, насколько человеческий капитал влияет на это предпринимательство.

Annotation. This article discusses the problems and prospects of non-profit entrepreneurship, as well as how human capital affects this business.

Прежде всего отметим, что некоммерческой организацией является организация, не имеющая в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли и не распределяющая полученную прибыль между участниками. Некоммерческой организации присущи следующие свойства:

- наличие юридического лица;
- основной целью деятельности не является извлечение прибыли;
- возможная прибыль не может быть распределена между участниками некоммерческой организации.

Особо необходимо отметить, что только приобретение статуса юридического лица позволяет некоммерческим организациям пользоваться налоговыми и прочими льготами.

Некоммерческой организации как юридическому лицу присущи следующие характеристики:

- должна иметь самостоятельный баланс или смету;
- вправе в установленном порядке открывать счета в банках на территории Республики Казахстан и за её пределами, имеет печать с полным наименованием этой коммерческой организации на государственном и на русском языке;
- вправе иметь штампы и бланки со своим наименованием, а также зарегистрированную в установленном порядке эмблему.

Действительно, как уже было сказано, некоммерческие организации не ставят главной своей целью извлечение прибыли. Однако законодательства многих стран, в том числе нашей, допускают возможность получения прибыли некоммерческой организацией. Вместе с тем в рамках некоммерческого сектора последняя носит ограниченный характер.

Во-первых, некоммерческая организация может заниматься предпринимательством лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которой она создана; сама бизнес-деятельность должна соответствовать таким целям. Во-вторых, возможная прибыль полностью направляется на обеспечение основного профиля некоммерческой организации и не может быть распределена среди её участников.

В общем, прибыль от предпринимательской деятельности некоммерческих организаций и не распределяется среди их учредителей и участников, а полностью реинвестируется на развитие фундаментальных социальных сфер общества (просвещение, наука, культура, здравоохранение), на укрепление социальной защиты населения [5].

Предпринимательство в современном Казахстане, хотя и испытывает значительные трудности, – уже свершившийся факт. Оно защищено законом и будет развиваться. Актуальность выбранной темы очевидна, ибо рыночной экономики без предпринимательства не бывает.

История предпринимательства начинается уже со средних веков. Уже в то время купцы, торговцы, ремесленники представляли собой начинающих предпринимателей.

История развития предпринимательства является одновременно историей развития отношений обмена, общественного разделения труда и в целом рыночных отношений. Все эти проблемы неразрывно связаны, более того, одна становится условием развития другой, развитие одной означает развитие других.

Предпринимательство (бизнес) характеризует деловые отношения между людьми, а конкретнее, между участниками дела. Человек, который занимается каким-то делом, является деловым человеком, бизнесменом. Под делом понимается не всякое дело, чем может заниматься человек, а его экономическая деятельность.

В Казахстане переход к рынку произошел спонтанно, без подготовки. В той сложной и критической обстановке, имевших место в начале 90-х годов в Казахстане, когда остановились крупные предприятия, и сотни тысяч людей потеряли работу, естественным решением руководства страны было введение либерализации цен. Сейчас, по истечении более 25 лет суверенного Казахстана, развитие экономики и вместе с ней развитие малого предпринимательства можно разделить на 4 этапа, каждый из которых имеет свои отличительные особенности.

Первый этап – либерализация цен (1991-1992 гг.). Первые субъекты рыночной экономики – малые предприятия, появились в период либерализации в сфере торговли и услуг, то есть там, где был быстрый оборот денег. Крупные предприятия сразу обзавелись многочисленными малыми предприятиями по сбыту своей продукции, ремонту, обслуживанию основных и вспомогательных производств.

Второй этап – жесткая монетарная и реструкционная фискальная политика государства (1993-1995 гг.). На этом этапе для достижения макроэкономической стабилизации в стране упразднились налоговые льготы, стимулирующие производственную деятельность.

В этот период ослабленное предпринимательство не могло сдерживать рост безработицы.

Третий этап – бум малой приватизации (1996-1997 гг.). В конце 1996 и в начале 1997 годов в стране произошла некоторая макроэкономическая стабилизация.

Четвертый этап – период качественного развития экономики республики (1998-2001 гг.), сопровождавшегося ростом промышленного производства, объемов валового внутреннего продукта, стабильным развитием финансово-кредитной сферы республики. В соответствие с этой программой, основными источниками финансирования проектов малого предпринимательства являются Государственный фонд содействия занятости, банки второго уровня, средства местных бюджетов, а также средства кредитных линий Азиатского Банка Развития и Европейского Банка Реконструкции и Развития [1].

Научная новизна исследования приведена в следующих положениях:

- 1) исследование некоммерческих организаций путем экономического научного сравнения;
- 2) представление в качестве перспективной модели решения проблем предпринимательства;
- 3) анализ с помощью схематических и статистических технологии коммерческих и некоммерческих организаций.

Что такое некоммерческое предпринимательство? Некоммерческое предпринимательство – это деятельность, целью которой не является получение прибыли и, соответственно, не предусматривающая распределение полученной прибыли между участниками. В промышленно развитых странах некоммерческие организации развиваются очень динамично. Некоммерческие организации координируют деятельность различных групп населения и представляют их интересы. Данные организации успешно работают в сфере науки и образования, а также в сфере

инвестиционного посредничества, занимающегося выборкой, экспертизой проектов, а также исследованием на рынке ценных бумаг и формированием портфелей фонда. Статус некоммерческой организации не означает, что данные предприятия не имеют права заниматься предпринимательской деятельностью и получать прибыль. Прежде всего, организация не может поставить цель получения прибыли, а полученный доход не распределяется между участниками, используется только для достижения уставных задач. К некоммерческим организациям относятся потребительские кооперативы, благотворительные фонды, учреждения, ассоциации и союзы юридических лиц общественные и религиозные организации.

Потребительский кооператив – добровольное объединение граждан и юридических лиц, создаваемое в целях удовлетворения материальных и других потребностей участников. Потребительские кооперативы играют особую роль среди некоммерческих организаций. В отношении кооператива как юридического лица, такие как другие некоммерческие организации, сохраняются их имущественные права и обязательства. С одной стороны, они должны быть объединены по обязательствам кооператива и нести субсидиарную имущественную ответственность и покрывать возникающие убытки за счет дополнительных взносов, а с другой стороны, вправе распределять прибыль от деятельности кооператива между своими членами.

Фонд – организация, не являющаяся членами, созданная на основе добровольного имущественного взноса граждан и юридических лиц и реализующая в своей деятельности общественные полезные дела. Фонды создаются для осуществления благотворительной, культурно-просветительской, социальной, образовательной и иной деятельности. После образования в установленном порядке фонд становится единоличным собственником переданного ему имущества, а его учредители утрачивают любые имущественные права и обязательства в отношении организации, в которой учреждена организация. В случае ликвидации фонда его имущество направляется на выполнение уставных целей.

Ему запрещается заниматься предпринимательской деятельностью, но они вправе создавать и участвовать в хозяйственных обществах. Фонд возглавляет руководящие органы, создаваемые в соответствии с уставом, утвержденным учредителями. При этом должен быть назначен попечительский совет, осуществляющий надзор за деятельностью фонда. Изменение положений устава фонда вправе вносить изменения в Устав только судебные органы. Фонд распускается только по решению суда.

Учреждение – учреждение, создаваемое собственником для выполнения некоммерческих функций и финансируемое им полностью или частично. По сравнению с фондом, учреждение не является собственником переданной ему собственности, который управляет только этой собственностью на праве оперативного управления. Собственник сохраняет все свои права в отношении имущества учреждения и несет субсидиарную ответственность по обязательствам учреждения. Учреждение может быть ликвидировано по решению собственника.

Объединение юридических лиц – условное объединение, создаваемое в целях координации деятельности юридических лиц или защиты общих интересов его участников. Объединение юридических лиц обычно именуется «ассоциацией» или «союзом», имущество которых формируется за счет взносов членов, которые несут имущественную ответственность по обязательствам «объединения» в порядке и на условиях, установленных уставом. Запрещается осуществление предпринимательской деятельности «объединениям», для занятия которыми создаются специальные хозяйственные общества или объединение участвуют в нем [2].

Общественные и частные религиозные организации – это добровольное объединение граждан в целях использования их интересов, ценностей в обществе. Собственность этих организаций формируется за счет имущества и взносов, передаваемых ее участниками. Члены организации не имеют никакого имущественного обязательства по обязательствам «организации», а организация не несет ответственности по обязательствам своих членов [3].

Социальное предпринимательство – форма предпринимательства, характеризующая характер некоммерческих, правительственных и бизнес-организаций, привлекающая внимание частного сектора к инновациям, рискам, решению социальных проблем и высокой трансформации. Процесс социального предпринимательства начинается с того момента, когда социальный потенциал заложен в концепции предприятия. С тех пор будут определены и мобилизованы ресурсы для выполнения целей. Можно дать различные определения к социальному предпринимательству. Среди них признанные ученые и предприниматели – определение Джоанна Майра и Игнаси Марти. По мнению Майра и Марти «социальное предпринимательство» – это процесс формирования ценностей через связывание ресурсов новыми путями... Комбинации этих ресурсов основаны на распознавании и

использовании путей, позволяющих создавать социальные ценности. Эта работа будет осуществляться путем стимулирования социальных изменений или удовлетворения социальных потребностей... При рассмотрении в качестве процесса, социальное предпринимательство включает предоставление услуг и продуктов, которые предоставляются, однако в ходе этого процесса могут быть созданы новые организации. Важно, что социальное предпринимательство может реализовываться как в новой, так и в уже сложившейся организации, и можно назвать его «социальным предпринимательством». Социальное предпринимательство может стать основой устойчивого развития. Как кратко отметил Г.Х. Брандтланд: «не только удовлетворять текущие потребности, но и не ущемлять потребности будущих поколений» [4].

Как мы уже отмечали, некоммерческое предпринимательство в Казахстане развивается с 1990-х годов. Возможно в будущем, данный вид предпринимательства может стать одной из ведущих секторов экономики страны. Целью данного типа предпринимательской деятельности не является извлечение прибыли. Немаловажную роль в формировании этого предпринимательства сыграло человеческий капитал. Человеческий капитал, в целом, становится важнейшим фактором экономического роста страны, основой устойчивого экономического развития.

Нами была проделана работа по определению видов и типологий некоммерческого предпринимательства, для сравнения и их необходимости в экономике. Так же эта статья может служить хорошим подспорьем для дальнейшего изучения некоммерческого предпринимательства, и пользы данного вида деятельности обществу страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Развитие предпринимательства в Республике Казахстан. – Режим доступа: <https://works.doklad.ru/view/QRGLiU9-VGc/all.html>.
- 2 Ұлттық экономика [Мәтін]: оқулық / ред.: А.В. Сидорович, Ә.Ә. Әбішев. – Алматы: Дәуір, 2011. 224 – 226 б. (ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастығы).
- 3 Ахмедьярова, М.В. Экономикалық теория [Текст]: оқу құралы / М.В. Ахмедьярова, Е.М. Жоламанов, Т.Қ. Оралтаев; Т. Рысқұлов атындағы Жаңа ЭУ. - Алматы: [б. и.], 2016. – 116 б.
- 4 Куратко, Д.Ф. Кәсіпкерлік теория, процесс, практика [Текст] / Д.Ф. Куратко. – 10-бас. – Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018. – 108-109 б. (Рухани жанғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық).
- 5 Арустамов Э.А. Основы бизнеса: Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. 60 – 64 стр.

УДК 331.5

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕШЕНИИ ЗАНЯТОСТИ МОЛОДЕЖИ

*Е.А. Ифутина, магистр экономики
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: elena.ifutina@mail.ru*

Аннотация. Развитие малого и среднего бизнеса оказывает существенное влияние на диверсификацию экономики страны и ускоряет ее переход на инновационный путь. Применяемая международная практика показывает, что существующая система поддержки развития предпринимательства, в том числе и среди молодежи, в различных государствах не имеет единой модели политики поддержки и стимулирования предпринимательской деятельности. Каждая программа развития молодежного предпринимательства для стран (регионов) уникальна и имеет разные цели и задачи, стратегии и мероприятия. В статье проведен анализ опыта зарубежных стран, осуществляющих поддержку и развитие молодежного предпринимательства в разных направлениях и форматах. Даны рекомендации по основным направлениям государственной политики, которые будут способствовать развитию молодежного предпринимательства в стране, а также проводимая государством политика, позволит решить основные социально-экономические

проблемы такие, создание новых рабочих мест, как повышение трудоустройства молодежи и сокращение уровня безработицы.

***Annotation.** The development of small and medium-sized businesses has a significant impact on the diversification of the country's economy and accelerates its transition to the innovative path. The applied international practice shows that the existing system for supporting the development of entrepreneurship, including among young people, in different states does not have a single model of a policy for supporting and stimulating entrepreneurial activity. Each youth entrepreneurship development program for countries (regions) is unique and has different goals and objectives, strategies and events. The article analyzes the experience of foreign countries supporting and developing youth entrepreneurship in different directions and formats. Recommendations are given on the main directions of state policy, which will contribute to the development of youth entrepreneurship in the country, as well as the policy pursued by the state, which will solve the main socio-economic problems, such as creating new jobs, such as increasing youth employment and reducing unemployment.*

Развитие малого и среднего бизнеса оказывает положительную динамику на экономику многих стран так, как данный вид бизнеса является социально – экономически значимым, и включающим основную массу населения, осуществляющего свою повседневную трудовую деятельность. Занятое население страны в малом и среднем бизнесе обслуживает основную массу потребителей и производит комплекс продуктов и услуг в соответствии с быстро изменяющимися требованиями рынка. Данный вид бизнеса имеет массовый охват практически всех сфер рынка страны и высокую приспособляемость, которая обеспечивает устойчивость развития экономики.

В развитии общества и страны молодежь выступает одним из основных носителей инновационного потенциала, и является стратегическим ресурсом. Положительные качества присущие молодым людям, такие как мобильность, готовность к переменам, стремлением идти вперед могут оказать существенный вклад в инновационное развитие экономики страны. Во многих странах одним из приоритетных направлений становится развитие и поддержка молодежного предпринимательства, и его развитие, которое, прежде всего, позволит определить, каким будет предпринимательство (и экономика страны в целом) через десять - пятнадцать лет [1].

Молодежи начать собственный бизнес дело не простое так, как в процессе открытия и в дальнейшей деятельности предпринимателя могут, поджидать множество трудностей, среди которых расходы, конкуренция, необходимость принятия ответственных решений и другое. В тоже время перспектива получения дохода от реализации собственного бизнеса оказывает влияние на активную среду современной молодежи.

Портрет молодого предпринимателя невозможно описать однозначно, с одной стороны, чаще всего это самостоятельный молодой человек в возрасте от 20 до 30 лет, организовавший производство или сферу продвижения товара или услуги, решающий что, где и когда надо сделать. С другой стороны, молодые предприниматели совершенно все разные и с разными доходами, которые могут владеть разными видами бизнеса (магазин, торговый комплекс, парикмахерские, фитнес-клуб и другое), а также могут оборудовать собственный гараж дома под мастерскую или другой вид деятельности.

В предпринимательской среде наиболее значимым звеном выступает молодежь и развитие данного направления в предпринимательстве определяет будущий облик страны, а также темпы ее экономического роста. Таким образом, молодежное предпринимательство является одним из приоритетных направлений развития малого бизнеса в Республике Казахстан. Формирование в стране, обладающей огромным нереализованным потенциалом, предпринимательской среды среди молодежи, поможет создать тот базовый класс молодых бизнесменов, который будет достойно конкурировать на мировых рынках, в связи с чем, необходимо создание благоприятных условий, стимулирующих молодежь заниматься предпринимательской деятельностью [2].

Государству необходимо предпринимать всевозможные меры для решения проблем по трудоустройству молодежи с ее активным участием. Одним из решений данной проблемы может послужить развитие предпринимательства в целом по стране или в конкретном регионе в частности, и особенно среди молодого населения. Развитие молодежного предпринимательства напрямую зависит от поддержки, как на уровне государства, так и на уровне региона, путем внедрения разработанных специальных программ, осуществления адресной помощи и поддержки.

Международная практика применения целенаправленной поддержки молодежного предпринимательства, позволяет развивать малый и средний бизнес и в целом по стране и в регионах, и приводит к экономическому росту и повышению инвестиционной привлекательности страны.

В зарубежных странах осуществляется поддержка развития и стимулирования студенческого и молодежного предпринимательства в разных направлениях: финансовая, консалтинговая, информационная, инфраструктурная, образовательная. На рисунке 1 представлены организации (некоммерческие и коммерческие) деятельность, которых направлена на осуществление информационной поддержкой, финансирования и обучения молодых предпринимателей [3].

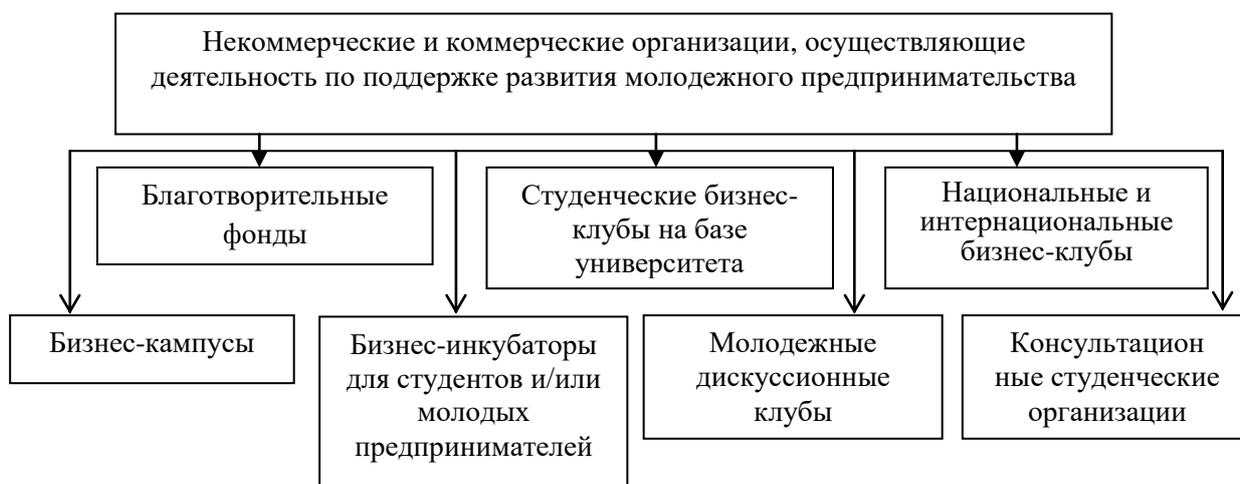


Рисунок 1 – Виды деятельности организаций по поддержке развития предпринимательства

Рассмотренные на рисунке 1 виды организаций созданы и осуществляют свою деятельность в таких странах, например, как в США, Финляндии, Швеции, Японии, Швейцарии, Индии и других. Основная деятельность их направлена на развитие и поддержку студенческого и молодежного предпринимательства.

В Германии до 60 % расходов на реализацию молодежных программ приходится на коммунальный уровень (около 10 % коммунального бюджета), а 35 % – на земельный. Это позволяет оказывать помощь молодым людям более адресно, с учетом локальных и региональных социально-экономических реалий и потребностей. Крупнейшими объединениями молодых предпринимателей в Германии являются *Wirtschaftsjunioren Deutschland (WJD)*, «Союз молодых собственников семейных предприятий» и «Ремесленная молодежь» [5].

В Германии осуществляют свою деятельность следующие объединения:

- объединение «*Wirtschaftsjunioren Deutschland*», в составе него молодые предприниматели и руководящие работники возрасте до 40 лет. Одна из основных задач объединения поддержание высокого статуса предпринимателя в обществе, содействие в развитии социально ответственной рыночной экономики, повышение конкурентоспособности германского предпринимательства в мире;

- объединение «*Junior Chamber International*» (создано в 1954 г.) состоит из 11 земельных и 210 районных объединений, общее руководство деятельностью районных отделений осуществляет местными торгово-промышленными палатами и на федеральном уровне объединением торгово-промышленных палат Германии в Берлине;

- объединение «*Die Jungen Unternehmer*» (создано 1950 г.), в состав которого входит около 1500 членов, представляющих все отрасли экономики Германии в возрасте до 40 лет. Членами Союза могут стать собственники предприятий, имеющие не менее 10 работников или более 1 млн. евро годового оборота. Членом Союза может также стать начинающий предприниматель, доказавший, что имеет шанс достичь необходимого уровня развития предприятия в течение пяти лет;

- объединение «*Junioren des Handwerks e.V*» (создано в 1956 г.) состоит из 120 региональных объединений. Самая большая в Германии организация, содействующая подготовке молодого поколения специалистов ремесленных профессий, и насчитывающая 8000 членов в возрасте от 25 до 40 лет. Основной задачей объединения в содействии росту профессиональной квалификации молодых мастеров [6].

В Австрии действует специальная организация «Молодая экономика» финансирование, которой осуществляется в основном из бюджета Федеральной палаты экономики страны. В состав организации входит девять земельных (региональных) филиалов, а также около 100 районных (муниципальных) и проектных групп. Осуществляется информационная поддержка членов об интересных событиях и встречах в области бизнеса, рассылаются специальный инновационный

вестник с информацией об актуальных инновациях во всем мире, и проводят опросы на важные экономико-политические темы с целью мониторинга пожеланий молодежного предпринимательства. Функционирует консалтинговый центр для начинающих предпринимателей, который дает правовые и практические рекомендации относительно действий, необходимых для открытия собственного бизнеса. Организацией ведет собственный бизнес-портал.

В Канаде осуществляет деятельность некоммерческая организация федерального уровня «Фонд молодежного предпринимательства» (численность около 4 тысяч человек) оказывающая содействия и оказании практической помощи молодым канадским предпринимателям в создании и развитии частных предприятий и организаций. При участии фонда посредством поддержки молодежного предпринимательства создаются новые рабочие места по всей стране, внедряются инновации и новые идеи. Поддержка осуществляется на двух уровнях:

- федеральный уровень, поддержка и развития молодежного предпринимательства осуществляется «Фонд молодежного предпринимательства», так как он имеет разветвленную сеть своих региональных отделений по всей стране;

- провинциальный уровень, совместно с территориальными отделениями «Фонд молодежного предпринимательства» осуществляют и другие некоммерческие организации, деятельность которых нацелена на поддержку молодежи в сфере бизнеса с учетом местных особенностей рынка, национального состава населения, сложившихся традиций;

- университетский уровень. В университетах созданы независимые ассоциации (или клуб) молодых предпринимателей деятельность, которых определяется внутренним уставом и порядком работы. В ряде университетов помимо профильных факультетов имеются бизнес-школы, на базе которых осуществляется поствузовское образование [6]

Деятельность «Фонд молодежного предпринимательства» финансируется: Министерством промышленности Канады, Правительством провинции Онтарио, пятью крупнейшими канадскими банками (CIBC, Montreal Bank, RBC, Scotiabank, TD Canada Trust), шестью компаниями (Bombardie, EnCana, Canam Group, Shaw, Axor, Clearwater), тремя фондами (Alberta Lottery Fund, RBC Foundation, The Jonh Dobson Foundation), а также 13 организаций постоянно поддерживают некоторые программы фонда.

В Новой Зеландии поддержка молодежных стартапов осуществляется в трех основных направлениях финансирования:

Финансирование на начальной стадии проекта (\$20-30 тысяч):

- ваучеры возможностей – ими можно покрыть до 50 % расходов на расширение и развитие бизнеса, выдаются организацией «Regional Business Partner Network» (действует с разрешения государственного агентства по развитию бизнеса);

- гранты на научные исследования и разработки запрашивают в другом государственном агентстве «Callaghan Innovation»;

- краудфандинг, осуществляют данный вид деятельности множество площадок, но наиболее популярные «PledgeMe», «Snowball Effect», «Liftoff».

2. «Ангельское» финансирование (\$100-500 тысяч), стартап имеющий продукт, выпущенный на рынок, или хотя бы работающий прототип, получает возможность воспользоваться помощью бизнес-ангелов – инвесторов, являющихся членами одного из специализированных клубов: «Ice Angels», «Angel HQ», «Enterprise Angels», «Archangels», «Flying Kiwis», «Angel Association». Финансирование стартапов осуществляется как один раз инвестицию, так и постоянно.

3. Инвестирование по серии А (до нескольких миллионов долларов) получают финансирование компания, утвердившаяся на рынке. Предприятия продают привилегированные акции (их и называются «серия А») и получает деньги от инвесторов.

На всех трех этапах можно поискать финансовой поддержки в венчурных фондах «New Zealand Venture Capital Association» и «New Zealand Venture Investment Fund Limited», они не вкладывают деньги напрямую, а лишь сообщают информацию о требованиях к стартапам, а также предоставляют список «ангелов» [6].

В Новой Зеландии условия для открытия бизнеса и ведения предпринимательской деятельности очень выгодные, в стране открыты множество инкубаторов и акселераторов, поддерживающих стартапы, предлагающие разностороннюю поддержку молодым предпринимателям, для этого требуется отправить заявку с описанием своего проекта и приложить документы: резюме и информацию об имеющихся финансах.

Развитие молодежного предпринимательства на современном этапе должно способствовать не только повышению трудоустройства среди населения и подготовке квалифицированных кадров,

но и скорейшему переходу страны на инновационный путь развития. Согласно Государственной Программе «Дорожная карта бизнеса 2025» одним из основных приоритетов является развитие малого и среднего предпринимательства (МСП), а также задействованные в рабочих процессах крупных производствах в качестве субподрядчика МСП и его роль в диверсификации экономики, что невозможно без формирования ее основы – сообщества молодых, инициативных, инновационно мыслящих предпринимателей [7].

В Республике Казахстан поддержка со стороны государства осуществляется в виде специально созданных государственных фондов по поддержке и развитию предпринимательства (Фонд развития предпринимательства «ДАМУ» – реализация и мониторинг финансовой поддержки малого и среднего бизнеса, а также проведение бесплатных курсов для начинающих предпринимателей) [8]. Осуществляет свою деятельность национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекет», которая защищает права и интересы бизнеса и обеспечивает широкий охват и вовлеченность всех предпринимателей в процесс формирования законодательных и иных нормативных правил работы бизнеса [9]. А также в стране происходит процесс по созданию различных дискуссионных площадок, бизнес-инкубаторы для развития и поддержки малого и среднего бизнеса.

В Республике Казахстан развитие молодежного предпринимательства должно способствовать не только повышению трудоустройства среди населения и подготовке квалифицированных кадров, но и скорейшему переходу страны на инновационный путь развития.

В процессе вхождения на рынок малого предпринимательства молодые предприниматели испытывают некоторые трудности и с целью облегчения данного вхождения необходима поддержка со стороны государства, и для него должна стать одной из приоритетных государственных задач. На рисунке 2 представлены основные направления государственной политики, которые будут способствовать развитию молодежного предпринимательства.



Рисунок 2 – Основные направления государственной политики по развитию молодежного предпринимательства

В процессе реализации государственной политики по решению проблемы трудоустройства молодых специалистов необходимо учитывать опыт зарубежных стран, например, Германии, которая развивает молодежное предпринимательство, и их государственная система поддержки молодежи (обеспечение преимущества и льготы для молодых специалистов) признана в мире, как одной из эффективных по борьбе с безработицей.

Во всем мире одной из наиболее уязвимых групп на рынке труда является молодежь и одной из причин является то, что на ее возраст приходится главные социальные и демографические события в жизненном цикле человека (завершение общего образования, выбор и получение профессии, вступление в брак, рождение детей). В связи, с чем особенно важным для государства должно стать

обеспечение занятости молодежи и ее подготовка к профессиональной деятельности, так как это имеет особое значение в социальном и экономическом плане.

Таким образом, международная практика показывает, что в различных государствах существует системная поддержка развития молодежного предпринимательства, развернута целая инфраструктурная поддержка, организованы сети во всех территориальных единицах страны. Не существует единой модели политики по поддержке и стимулированию предпринимательской деятельности среди молодежи. Каждая программа развития молодежного предпринимательства уникальна для конкретного региона, имеют разные цели и задачи, стратегии и мероприятия. Процессы, происходящие в глобальной экономике, оказывают существенное влияние на развитие экономик многих стран, и ставят ними необходимость решения одной из приоритетных задач по созданию и развитию молодежного предпринимательства. В Республике Казахстан поддержка должна осуществляться на разных уровнях (государство, территориальные органы и другие организации) и должна быть направлена: на создание инфраструктуры; обеспечения условий (целевое субсидирование, выдача единого-разового пособия на открытие) для открытия собственного дела; информационно-методическая; образовательная составляющая, ориентированная на практические навыки предпринимательской деятельности. В целом поддержка должна оказываться и тем, кто стоит в начале пути и тем, кто только планирует создание собственного дела.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Концепция государственной молодежной политики Республики Казахстан до 2020 года «Казахстан 2020: путь в будущее» – [Электронный ресурс] – URL: <http://adilet.zan.kz>

2 Д.Савеленко Проблемы, мешающие успешному развитию молодежного предпринимательства // Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» – [Электронный ресурс] – URL: <https://atameken.kz/ru/news/9241-9241>

3 Карпунина М.А., Савинова С.Ю., Шубнякова Н.Г. Формирование молодежного предпринимательского сообщества как инструмент повышения предпринимательской активности в РОССИИ // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – [Электронный ресурс] – URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=12360>

4 Вопросы развития молодежного предпринимательства // Региональная Россия / под ред. Н.В. Барышникова. – М.: Отечество, 2012.

5 Маракулина, Е.В. Вовлечение молодёжи в предпринимательскую деятельность / Е.В. Маракулина // Открытая библиотека научных сборников по гуманитарным дисциплинам.

6 Международный опыт поддержки молодежного предпринимательства // Единый государственный бизнес-портал «Территория бизнеса» – [Электронный ресурс] – URL: <https://business.gov.kz/ru/>

7 Государственная программа поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса-2025» [Электронный ресурс] / Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000968>.

8 Фонд развития предпринимательства «ДАМУ» – [Электронный ресурс] – URL: <https://damu.kz>.

9 Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» – [Электронный ресурс] – URL: <https://atameken.kz>.

УДК 334.72

МОЛОДЕЖНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ЗНАЧИМЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА

*А.Т. Кайдарова, магистр экономических наук
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: anara_kaidarova@mail.ru*

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются актуальные аспекты развития молодежного предпринимательства в Республике Казахстан. Особое внимание уделяется развитию молодежного предпринимательства среди студентов и школьников, а также возможностям использования передового зарубежного опыта.*

***Annotation.** This article discusses current aspects of the development of youth entrepreneurship in the Republic of Kazakhstan. Special attention is paid to the development of youth entrepreneurship among students and schoolchildren, as well as opportunities for using advanced foreign experience.*

Как показывает мировой опыт, молодежное предпринимательство и бизнес играют важную роль в решении социально-экономических проблем как в региональном, так и национальном уровнях (к примеру: создание новых рабочих мест и производств, сокращение безработицы, подготовка квалифицированных кадров). Следовательно, на повестку дня выходит вопрос расширения возможностей, усиления влияния молодежного предпринимательства, а также необходимости использования его потенциала. Молодежь является наиболее значимым звеном в предпринимательской среде. Ведь именно сегодняшняя молодежь, молодежное предпринимательство будут определять облик нашей страны уже через 5-10 лет, от развития сегодняшнего молодежного бизнеса будут зависеть темпы экономического роста и развития нашей страны завтра [1].

В Казахстане особое внимание уделяется молодежной политике и интегрированию молодежи в жизнь сообщества. На сегодняшний день молодежное предпринимательство является одним из приоритетных направлений развития малого бизнеса в Казахстане. Создание благоприятных условий, стимулирующих молодежь заниматься предпринимательской деятельностью, рассматривается в различных программах общегосударственного и регионального уровня.

Но вместе с тем, следует отметить, что в большинстве регионов Казахстана не достаточно развиты площадки, на которых молодые люди могли бы получать актуальные знания и навыки, обмениваться информацией, разрабатывать собственные идеи, получать консультации экспертов. Все это приводит к тому, что инновационные идеи либо не появляются, либо не выходят на рынок, оставаясь в стенах вузов и научных лабораторий.

Согласно статистике, примерно 300 миллионов молодых людей в возрасте от 18 до 30 лет во всем мире либо не имеют постоянного места работы, либо вообще являются безработными. Около 20 % из них обладают отличными способностями для начала собственного бизнеса и, в силу различных причин, только 5 % решается на это. Выделение молодежного предпринимательства в качестве особого сегмента предпринимательства происходит потому, что в отличие от других видов предпринимательства оно имеет свои специфические признаки, сильные и слабые стороны [2].

Молодежь – самая активная часть общества, которая быстро реагирует на любые изменения в жизни и которая эффективно воспринимает полезные их стороны. Поэтому можно говорить о том, что молодежь обладает большим потенциалом и способностью к предпринимательской деятельности, чем другие возрастные группы. Молодежное предпринимательство – это очень сложный сектор, требующий серьезного внимания со стороны государственных органов. Его правильно построенная, целенаправленная поддержка обеспечит развитие малого предпринимательства в регионе, что, в свою очередь, приведет к экономическому росту, к повышению инвестиционной привлекательности региона.

В настоящее время в Казахстане действуют достаточно сильные и зрелые законодательные основы поддержки и развития молодежного предпринимательства, о некоторых из них напомним ниже:

ТОО «Микрофинансовая организация – Даму» (МФО «Даму» открылось в г. Экибастуз 01.11.2016 года);

Бизнес-школа «Атамекен» на постоянной основе проводит обучение для потенциальных и действующих предпринимателей на бесплатной основе (проект «Бизнес-Советник» – обучение основам предпринимательства; проект «Бизнес-Рост» – обучение современным методам бизнеса; проектное обучение) – отработка практических навыков с участием успешных предпринимателей, отраслевых специалистов; проект «Деловые связи» – обучение с возможностью стажировки на предприятиях Германии; проект «Старшие Сеньоры» – привлечение иностранных специалистов на предприятие);

Центры поддержки предпринимательства (ЦПП) работают по принципу «одного окна», где представители различных учреждений и компаний проконсультируют, предоставят все инструменты государственной поддержки бизнеса, обучат и сопровождают проекты (в рамках поддержки предпринимательства ЦПП оказывают услуг: консультирование по вопросам открытия, закрытия и ведения бизнеса; информирование о программах поддержки предпринимательства (ДКБ-2020, ДКЗ-2020, Агробизнес, Экспортер-2020, Производительность-2020); разъяснение условий работы с финансовыми институтами (АО ФРП Даму, АО КИРИ и БВУ, и АО «Фонд финансовой поддержки и др.), консультирование по сбору документов для получения поддержки для предпринимателей, в т.ч. по правовым вопросам и др.);

Снижение административных барьеров – мониторинг процедуры открытия бизнеса с целью сокращения административных барьеров; устранение препятствий в осуществлении предпринимательской деятельности; организация эффективного взаимодействия бизнеса и государственных органов; представление интересов бизнеса на площадках местных исполнительных органов;

Защита прав предпринимателей – юридическая помощь; представление интересов предпринимателей в судах и государственных органах; разрешение споров во внесудебном порядке в рамках Арбитражного центра НПП РК; оказание содействия Внешнеторговой палате Казахстана для подтверждения форс-мажорных обстоятельств/свидетельства «Hardship»;

Поддержка отечественного бизнеса – помощь казахстанским товаропроизводителям в закупках; выдача сертификатов о происхождении товара: СТ-1, СТ-2, ЕАВ, А, оригинал для получения тарифных преференций в стране назначения; «Ст-КЗ» для внутреннего обращения; сопровождение проектов государственно-частного партнерства (ГЧП);

Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» в рамках второго направления Программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы «Еңбек» реализует проект «Бастау», который направлен на обучение населения предпринимательским навыкам, а также сопровождению их бизнес-проектов. Оператором второго направления Программы является Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан. Цель проекта «Бастау» – повышение экономической активности населения через привлечение к занятию предпринимательской деятельностью. Задачи: массовое вовлечение населения в предпринимательскую деятельность; поддержка перспективных предпринимательских идей; практическое обучение, приобретение участниками навыков ведения бизнеса; популяризация предпринимательской деятельности среди молодежи; формирование бизнес-среды на селе.

Программа развития продуктивной занятости и массового предпринимательства «Еңбек»: поддержка и развитие сектора микро и малого предпринимательства, создание постоянного источника финансирования субъектов МСП;

Грантовое финансирование – государственные гранты предоставляются субъектам малого предпринимательства, в т.ч. начинающим молодым предпринимателям, начинающим предпринимателям, а также женщинам, инвалидам и лицам старше 50 лет, на безвозмездной и безвозвратной основе для реализации новых бизнес-идей в приоритетных секторах экономики и отраслях обрабатывающей промышленности в рамках программы и др.

Согласно статданным по РК, уровень развития предпринимательства в Казахстане невысокий, доля вклада малого и среднего предпринимательства в структуре ВВП РК составляет около 17 %. В региональном разрезе по количеству зарегистрированных субъектов малого и среднего бизнеса Алматы, Алматинская область, Южно-Казахстанская и Восточно-Казахстанская области лидируют [3].

Рассмотрим сильные и слабые стороны молодежного предпринимательства [4], представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Сильные и слабые стороны молодежного предпринимательства

Сильные стороны молодежного предпринимательства	Слабые стороны молодежного предпринимательства
Высокая инновационная активность, инновационность мышления	Незначительный социальный опыт и отсутствие деловой репутации
Высокая мобильность, гибкость подходов, быстрота реакции по освоению новых рынков	Слабые практические навыки применения экономических законов и механизмов
Высокий уровень возможностей систематического обновления своих предпринимательских знаний и навыков в соответствии с меняющимися требованиями производства и рынка	Недостаток личных контактов в сфере бизнеса и во властно-управленческих структурах и незащищенность от воздействия бюрократических структур
Предрасположенность молодежи к риску	Проблема формирования стартового капитала
Потенциальная способность молодых людей выдерживать повышенные трудовые и нервные нагрузки, сопровождающие предпринимательскую деятельность, особенно на ее стартовом этапе	Наиболее активный соблазн «теневого» предпринимательства и незащищенность от воздействия криминальных структур

Таким образом, законодательные основы, действующие в стране, подготавливают хорошую почву для поддержки и развития молодежного предпринимательства. Кроме того, можно использовать опыт других стран, сделавших акцент на молодежном предпринимательстве, в частности, автору кажется наиболее интересным опыт Сингапура, как одной из наиболее динамично развивающихся стран мира, стран Западной Европы, наработавших большой опыт в этом направлении и Японии, которая является мировым лидером в области инноваций. Как показывает международный опыт, правильно построенная, целенаправленная поддержка молодежного предпринимательства обеспечивает развитие регионального МСП в целом, что, в свою очередь, приводит к экономическому росту и повышению инвестиционной привлекательности всей страны.

Стартап-индустрия Сингапура отличается доступностью финансирования. Средний размер первоначальных инвестиций в Сингапуре – 500-550 тысяч сингапурских долларов, что гораздо меньше, чем, например, в Кремниевой долине (\$900-950). Среди крупных инвесторов – 500 Startups, August Capital, East Ventures, NSI Ventures и Pix Vine Capital. В Сингапуре есть также несколько посреднических фирм, которые помогают стартаперам познакомиться с бизнес-ангелами и представителями венчурных фондов. Среди таких организаций – Angel Investment Network (обеспечивает доступ к одной из самых крупных сингапурских баз данных бизнес-ангелов) и BANSEA (Business Angel Network Southeast Asia). BANSEA работает с компаниями, имеющими четкие бизнес-планы и нуждающимися в капитале размером 72-720 тысяч долларов.

В Сингапуре много акселераторов и инкубаторов, помогающих бизнесу на ранних стадиях развития. Вот некоторые из них: Clearbridge Accelerator – венчурный фонд и инкубатор, который инвестирует в стартапы, специализирующиеся на биотехнологиях и информационной безопасности. Размер инвестиций — до 720 тысяч сингапурских долларов.

InspirAsia – акселератор сфокусирован на проектах, которые работают в таких сферах как мобильные платежи, кредитование, мобильный банкинг, денежные переводы и прочее. Проекты получают от 50 тысяч до 300 тысяч долларов США в обмен на 5–15 % доли капитала. JFDI (Joyful Frog Digital Incubator) – предлагает интенсивную менторскую программу и 36 тысяч сингапурских долларов в обмен на долю в капитале стартапа (8,9 %). Startupbootcamp FinTech – акселератор помогает стартапам, специализирующимся на финансовых технологиях. Предлагает финансирование в размере 17,6 тысяч сингапурских долларов, бесплатное рабочее место в течение 4 месяцев, а также связи с бизнес-ангелами и менторами в обмен на долю капитала 6 %.

Стремясь создать азиатский аналог Кремниевой долины, сингапурское правительство не жалеет денег на гранты и поддержку бизнес инициатив. Среди государственных программ можно выделить следующие:

Accreditation@IDA – инициатива Агентства по развитию информационного общества (Infocomm Development Authority, IDA) помогает стартапам заключать контракты с крупными компаниями.

Гранты для стартапов ACE (Action Community for Entrepreneurship) – гранты в размере до 36 тысяч сингапурских долларов. Условия: вложение собственных средств и отсутствие

предпринимательского опыта (претендент должен быть начинающим предпринимателем и не иметь ранее зарегистрированных в Сингапуре фирм).

I.JAM (IDM Jump-start and Mentor) – бюджетные средства распределяются между стартапами через сеть аккредитованных правительством частных бизнес-инкубаторов. Средства выделяются в два транша: первый – до 36 тысяч сингапурских долларов, второй – еще 144 тысяч.

Программа инкубации технологий TIS (Technology Incubation Scheme) – программа, запущенная по инициативе Национального исследовательского фонда Сингапура (National Research Foundation). Предоставляет софинансирование проектов с привлечением венчурного капитала – до 85 % от капиталовложений венчурного инвестора, или до 360 тысяч сингапурских долларов [5].

Кроме того, сингапурские бизнес-ангелы и предприниматели очень активно интересуются стартап-проектами в других странах, в т.ч. и в Казахстане, примером может служить участие сингапурских бизнесменов в качестве жюри при проведении Байтерек-Хакатона в Алматы в ноябре-декабре 2019 года. Следует отметить, что активное участие в нем принимали и студенты Инновационного Евразийского университета (г.Павлодар).

Германия. Крупнейшим объединением молодых предпринимателей Германии федерального уровня является Wirtschaftsjunioren Deutschland (WJD), которая объединяет молодых предпринимателей и руководящих работников возрасте до 40 лет. В WJD входят более 10 тысяч активных членов. Перед WJD поставлена задача поддержания высокого статуса предпринимателя в обществе, содействия развитию социально ответственной рыночной экономики, повышению конкурентоспособности германского предпринимательства в мире. Международная деятельность осуществляется в рамках Junior Chamber International (JCI). Объединение было создано в 1954 г., состоит из 11 земельных (Bayern, Baden-Württemberg, Berlin-Brandenburg, Hanseraum, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen) и 210 районных объединений. Общее руководство деятельностью районных отделений осуществляет, как правило, местная торгово-промышленная палата (ТПП). На федеральном уровне – Объединение торгово-промышленных палат Германии (ДИХК) в Берлине.

Другим молодежным объединением предпринимателей является Союз молодых собственников семейных предприятий - Die Jungen Unternehmer (BJU Verband für junge Familien- und Eigentümerunternehmer). Союз был создан в 1950 г., насчитывает сегодня порядка 1500 членов в возрасте до 40 лет, представляющих все отрасли экономики Германии. Членами Союза могут стать собственники предприятий, имеющие не менее 10 работников или более одного млн. евро годового оборота. Членом Союза может также стать начинающий предприниматель, доказавший, что имеет шанс достичь необходимого уровня развития предприятия в течение пяти лет.

Третьим по значимости молодежным предпринимательским объединением можно назвать объединение «Ремесленная молодежь» – Junioren des Handwerks e.V. Это самая большая в Германии организация, содействующая подготовке молодого поколения специалистов ремесленных профессий. Она насчитывает 8000 членов в возрасте от 25 до 40 лет. Организация состоит из 120 региональных объединений. Штаб-квартира федерального объединения находится в Берлине. Организация была создана в 1956 г. в Нюрнберге. Основную свою задачу объединение видит в содействии росту профессиональной квалификации молодых мастеров [5].

Австрия. При Федеральной палате экономики Австрии действует специальная организация Молодая экономика Австрии (МЭА). Организация состоит из 9 региональных (земельных) филиалов (по числу федеральных земель в Австрии), а также около 100 муниципальных (районных) и проектных групп, в которых активно работают 36000 человек. Членство в МЭА осуществляется на добровольной основе. МЭА информирует членов об интересных событиях и встречах в области бизнеса, проводит опросы на важные экономико-политические темы с целью мониторинга пожеланий молодежного предпринимательства, рассылает членам специальный инновационный вестник с информацией об актуальных инновациях во всем мире. В рамках МЭА функционирует консалтинговый центр для начинающих предпринимателей, который дает правовые и практические рекомендации относительно действий, необходимых для заведения собственного бизнеса. Организация ведет также бизнес-портал (Businessportal) в сети интернет. Финансирование МЭА осуществляется в основном из бюджета Федеральной палаты экономики Австрии.

Италия. Ассоциации молодых предпринимателей (АМП) – негосударственные организации, работающие автономно, но организационно входящие во всеитальянскую Конфедерацию промышленников и предпринимателей (КПП) и руководствующиеся ее Уставом. Существует центральная АМП при КПП, в которую входят 20 региональных Комитетов АМП и 104 провинциальных/территориальных группы АМП. Участие в деятельности АМП осуществляется

на добровольной основе, с уплатой ежегодных членских взносов. Определенные расходы покрываются КПП. Общая численность в АМП – 12 500 членов. АМП содействует продвижению предпринимательских ценностей и культуры в современном гражданском обществе Италии, совершенствованию знаний экономического, социального, политического и управленческо-прикладного характера.

Торговые палаты области Ломбардия (Мантуя, Лоди, Кремона) проводят форумы молодых предпринимателей, направленные на развитие предпринимательского духа молодежи и создание благоприятных условий для поддержки компаний молодых предпринимателей. Во время форумов проходят «конкурсы идей» и выставки проектов, опытные предприниматели проводят консультации для будущих выпускников профессиональных институтов. Координацию территориальных Групп АМП проводит выборный Национальный совет АМП и Центральный совет (аналог руководящего комитета).

Япония. Федерация молодых предпринимателей (ФМП) является структурным подразделением большинства местных ТПП. Организационными формами функционирования ФМП являются общие собрания, конференции директоров, президентов и вице-президентов, заседания комиссий и комитетов, а также встречи региональных представителей. Количество активистов ФМП, включая их руководителей, насчитывает 5500 человек. Деятельность ФМП (в основном их секретариатов, в которых работает до 5 человек в каждом) финансируется за счет членских взносов от входящих в них компаний. Величина отчислений варьируется в зависимости от региона расположения предприятия и размера компании. Как правило, взносы составляют 2 тысяч иен (около 25 долларов США) в месяц и 24 тысяч иен (около 300 долларов США) в год. Дополнительная часть средств для ФМП (около 10 процентов их бюджета) поступает непосредственно от ТПП, в составе которых они работают. Возраст членов ФМП – до 45 лет, однако этот лимит не имеет жесткого характера.

ФМП оказывают содействие работе ТПП Японии в развитии регионов, совершенствовании предпринимательской культуры, защите окружающей среды. Для выявления наиболее перспективных идей ФМП при ТПП Японии также организует общенациональный конкурс бизнес-планов, победителям которого предоставляются необходимые консультации по коммерциализации разработок и совершенствованию методов управления. Свыше 400 ФМП, объединяющих 27 тыс. человек, являются членами организованной в 1983 году Японской ФМП при Торгово-промышленной палате [5].

Таким образом, рассмотрев мировые примеры поддержки и развития молодежного предпринимательства, можно сделать вывод о том, что не всегда речь идет о больших проектах и больших суммах.

Приведем пример из практической деятельности по организации и поддержке молодежного предпринимательства Инновационного Евразийского университета, позиционирующего себя на образовательном рынке Казахстана как предпринимательский вуз.

Для всех специальностей ИнЕУ с 1 по 3 курсы ведется предпринимательский блок, включающий в себя такие направления подготовки, как:

- генерация бизнес-идей;
- психология лидерства и техника самопрезентации;
- ведение бизнеса.

Все это позволяет научиться основам креативного и дизайн-мышления, попробовать реализовать свою идею на деле с помощью бизнес-тренеров, бизнес-ангелов и бизнес-инкубатора, функционирующего в вузе. Следует отметить, что количество студентов, попробовавших себя в предпринимательстве и имеющих к окончанию вуза собственный бизнес, ежегодно увеличивается.

Следовательно, молодежное предпринимательство может органично влиться в среду МСБ, способствовать развитию экономического и инновационного потенциала нашего государства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Савеленко Д. Особенности молодежного предпринимательства. – Режим доступа: <https://www.atameken.kz>

2 Орсариев А. О развитии предпринимательства среди молодежи – Режим доступа: <https://www.forbes.kz> (11.10.2019)

3 Молодежное предпринимательство. – Режим доступа: <https://www.business.gov.kz>

4 Формирование молодежного предпринимательства. – Режим доступа: <https://www.science-education.ru>.

5 Global Entrepreneurship Monitor Consortium. – Режим доступа: <https://www.gemconsortium.org>

УДК 338.244

РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

А.Т. Мусабеков, магистрант

*З.К. Смагулова, кандидат экономических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)*

E-mail: armanmus72@mail.ru

E-mail: smagulova1111@mail.ru

***Аннотация.** Внедрение инноваций в сфере здравоохранения является актуальным вопросом, так как связан с качеством и продолжительностью жизни людей. Несомненно, это направление требует финансирования, закуп нового оборудования, квалифицированные кадры, новые технологии. Нововведения в сфере здравоохранения осуществляются в виде создания новых медицинских приборов, препаратов, лечебных методик, внедряемых организационных процессов. Развитие науки, образования и практики должно обеспечить здравоохранение принципиально новыми способами диагностики и лечения заболеваний, современными методами управления качеством. Так как обновление медицинских технологий обеспечивают повышение эффективности лечения и профилактики, требуют формирования и адекватного финансового обеспечения программ по приоритетным направлениям системы здравоохранения.*

***Annotation.** The introduction of innovations in the healthcare sector is an urgent issue, as it is related to the quality and lifetime of people. Undoubtedly, this area requires financing, the purchase of new equipment, qualified personnel, and new technologies. Innovations in the health sector are carried out in the form of the creation of new medical devices, drugs, medical techniques, organizational processes being introduced. The development of science, education and practice should provide healthcare with fundamentally new methods for diagnosing and treating diseases, using modern methods of quality management. Since the updating of medical technologies provides an increase in the effectiveness of treatment and prevention, they require the formation and adequate financial support of programs in priority areas of the healthcare system.*

В современных условиях хозяйствования инновации в сфере здравоохранения играют важную роль для каждого члена нашего общества. Внедрение новой техники и технологий в области медицины нацелены на увеличение продолжительности жизни и улучшение качества жизни человека. Мировыми трендами сегодня являются внедрение IT технологий в медицине, разработка новых медицинских препаратов, оборудования, инструментов с целью борьбы с генетическими и онкологическими заболеваниями и т.д. Для развития медицины важным является внедрение новых инновационных проектов, которые могут быть использованы для улучшения жизни населения нашей страны. С учетом процессов глобализации и распространения IT на вооружение врачей предоставляются возможности использования современной техники и инструментов.

Многие проекты здравоохранения сегодня безусловно относятся только к категории инновационных проектов, например, такие как трансплантация человеческих органов, пересадка стволовых клеток и так далее. Современные инновационные технологии позволяют восстановить здоровье людям. Несомненно, многое зависит от процесса инвестирования в отрасль здравоохранения, ведь объемы инвестирования в сфере здравоохранения в постсоветском пространстве намного отличается от передовых западных стран.

Рассматривая инноваций в медицине следует отметить, что это зависит от профессионализма, знаний и навыков врачей, ведь стимулом для начала инновационных идей являются открытия или достижения специалистов в этой области. Таким образом, современным трендом в сфере здравоохранения является внедрение инноваций, рациональное использование всех видов ресурсов с целью решения жизненно-важных потребностей людей. Развитие медицины связано и с большой

работой высококвалифицированных врачей, ученых, которые стремятся улучшить качество жизни своих пациентов.

Внедрение IT разработок в сфере здравоохранения направлено на уменьшение затрат на медицинскую помощь, повышение качества обслуживания пациентов, повышение эффективности работы медицинского персонала, повышение рентабельности медицинских учреждений и так далее. На основании опыта передовых стран мира можно отметить необходимость и востребованность создания и поддержки глобальной информационной системы. То есть можно выделить три тренда, это: технологические инновации, новые подходы в сфере здравоохранения; совместное ведение пациента от участкового врача через больницы к реабилитации с электронной базой обмена данными и анализом [1].

Для улучшения системы здравоохранения в Республике Казахстан был проведен обзор системы здравоохранения, где ряд рекомендаций вошел в Государственную программу развития здравоохранения на 2020-2025 гг. Важным пунктом в данной программе является раздел «цифровизация здравоохранения». Так, в Республике Казахстан на начало 2019 года оснащенность компьютерами организаций здравоохранения составляет 94,1 %. На уровне городов и районных центров 65,8 % организаций здравоохранения обеспечены доступом к сети интернет. В организациях здравоохранения Республики внедрение медицинских информационных систем (МИС) составило 65,1 %. На региональном уровне в МИС созданы и заполнены 16,3 млн. электронных паспортов здоровья, что составляет 89 % от общего количества населения [2].

Рассмотрим внедрение и использование инноваций в сфере здравоохранения на региональном уровне, на примере областной больницы им. Г. Султанова [3]. Это больница с широким спектром предоставляемых услуг, нацеленных на решение разных задач. Прием в больнице ведут доктора общей практики и специалисты узкой направленности, с большим опытом, профессионалы в своей области. Так, например, оперативные вмешательства в больнице проводятся с применением современной эндовидеохирургической аппаратуры с системами высокого разрешения HD, всего в стационаре 11 эндоскопических стоек. 80 % всех оперативных вмешательств проводятся малоинвазивным способом. Данные виды вмешательств менее травматичны и практически безболезненны. Как показывает опыт, после лапароскопических операций резко сокращается количество послеоперационных осложнений и средняя продолжительность периода нетрудоспособности после вмешательства, по сравнению с традиционным хирургическим лечением (с 1-2 месяцев до 3-7 дней), после малоинвазивных операций пациентам практически не требуется перевязок, инфузий, проведения обезболивания и интенсивной терапии, пациенты быстро возвращаются к нормальной жизнедеятельности. В первые часы после малоинвазивной операции больной встает, в состоянии полностью себя обслужить и может быть отпущен домой в день или на следующие сутки после вмешательства. В экономическом плане для больницы всё вышеперечисленное позволяет сократить расходы на медикаменты, изделия медицинского назначения, питание и т.д.

С появлением новых технических возможностей в больнице внедрены в клиническую практику циркулярные и линейные сшивающие аппараты, современный шовный материал [3]. Данные нововведения минимизируют риск тяжелых послеоперационных осложнений при наложении анастомозов, что, соответственно, снижает инвалидизацию пациентов и существенно улучшает качество их жизни. С 2015 года применяются электрохирургические платформы LIGASY, SONOSYRG, которые при проведении оперативных вмешательств значительно уменьшают травматизацию тканей при препаровке и минимизируют использование шовного материала. В травматологии используется комплект оборудования американской фирмы Stryker Corporation для артроскопических исследований и артроскопических вмешательств. Преимущества данного оперативного вмешательства: точная диагностика патологии внутри сустава, возможность лечения сустава одномоментно с проведением диагностики, редкие осложнения, минимальные косметические послеоперационные дефекты кожи, экономия времени, быстрое восстановление функций суставов.

В 2019 году внедрена система эндопротезирования коленного и тазобедренного сустава, которая является технологией последнего поколения и имеет улучшенные характеристики по механике движения и способах установки [3]. Всего с начала внедрения проведено свыше 2000 операций. С целью дальнейшего развития современных и высокоинформативных эндоскопических методов исследования и лечения открыто лечебно-диагностическое отделение эндоскопии, в котором с применением видеоскопического комплекса гастроскопии высокого разрешения, колоноскопии высокого разрешения, дуоденоскопии проводятся диагностические исследования (ЭГДС, лечебная диагностическая бронхоскопия, скрининговая колоноскопия с

хромоскопией витальными красителями) и ЭРХПГ (эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография), ЭПСТ (эндоскопическая папиллосфинктеротомия), эндоскопическая полипэктомия из верхних и нижних отделов ЖКТ, эндоскопическая мукоз резекция образования желудка и толстой кишки, эндолигирование варикозно расширенных вен пищевода с целью профилактики кровотечения. Также в офтальмологическом отделении проводятся операции по замене хрусталика малоинвазивным способом с применением современных высокоточных микроскопов.

В отделении урологии с применением лазерной установки фирмы «OLYMPUS» Япония производится дробление камней мочевыводящих путей через естественные отверстия. Ранее таких больных приходилось оперировать с применением традиционных методик, что увеличивало процесс выздоровления и снижало качество жизни после операции.

В конце 2019 года Управлением здравоохранения области для Павлодарской областной больницы им. Г. Султанова приобретено новейшее оборудование, это такое как [3]:

– микроскоп переднего и заднего отрезка OMS-800 – для осуществления офтальмологических операций на задней стенке глаза;

– система офтальмологическая хирургическая Constellation vision System применяется при повреждении стекловидного тела, отслойки сетчатки глаза, лечении хирургических осложнений катаракты;

– операционный мультидисциплинарный микроскоп OPMI Vario 700 – для выполнения сложных микрохирургических отоларингологических операций;

– многопрофильная рентгеновская система операционная BV Endura с С дугой с травматологическим столом;

– система для иммуноанализа АвтоДЕЛФИЯ – для проведения пренатального скрининга с целью исключения хромосомной патологии у плода;

ФиброСкан – аппарат для инновационной неинвазивной эластометрии печени для оценки степени фиброза и стеатоза.

Таким образом, можно отметить, что все эти нововведения позволяют Областной больнице быть конкурентоспособной, ориентированной на пациентов и улучшение качества их жизни. Ведь действительно, инноваций это необходимость в любой сфере деятельности, в том числе и в здравоохранении. От успешного внедрения инноваций зависит успех и стабильность организаций в условиях рынка, это влияют на качество создаваемых продуктов или услуг, на развитие и рост организаций, способствуют ее стабильности.

Многие руководители сегодня подчеркивают, что в мире сгенерировано глобальное количество новых идей. Проблема связана с их рациональным внедрением и использованием. А это возможно в коллективе, где есть командный дух, где постоянно идет обмен опытом и идеями, работники верят, что все перемены это к лучшему. Способность осваивать и внедрять новшества быстрее других является важным условием конкурентоспособности. Инновационный потенциал является одним из главных стратегических ресурсов, а инновационный менеджмент рычагом современного руководителя. Новые технологий или инноваций, их внедрение в организацию это прежде всего грамотное управление и правильный выбор стратегии роста для организаций, точная постановка задач и нахождение верных вариантов решения. Изменения — это всегда возможность сделать прорыв и если инновация станет уникальной ценностью организаций, в том числе и медицинских учреждений, то шансы на стабильный рост и успешность всегда будут.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Сайт Режим доступа: <https://premiummanagement.com>

2 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 982.

3 Годовой отчет Павлодарской областной больницы им. Г. Султанова по итогам деятельности за 2019 г. г. Павлодар.

УДК 338.47

РОЛЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Б. Нурланулы, магистрант специальности 6М050600 «Экономика»
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)
E-mail: batyrnurlanuly@gmail.com

***Аннотация.** В статье отражены основные преимущества железнодорожного транспорта в сравнении с другими видами транспорта. На основе проведенного анализа выявлены значение и роль железнодорожного транспорта в социально-экономическом развитии регионов РК, повышение ресурсной независимости и глобальной конкурентоспособности страны.*

***Annotation.** The article is devoted to the main advantages of the railway transport in comparison with the other means of transport. The conducted analysis has revealed the meaning and the role of the railway transport in social-economic development of Kazakhstan as well as the increase of resource independence and the country's global competitiveness.*

Транспортный комплекс Казахстана представлен всеми видами транспорта: железнодорожным, автомобильным, трубопроводным (нефте – и газопроводы, водоводы), а также водным (речным и морским) и воздушным. Соответственно транспортная инфраструктура республики содержит сеть автомобильных и железных дорог, речные судоходные пути, многочисленные объекты транспортной инфраструктуры, как то: вокзалы и станции, аэропорты, сервисные предприятия и службы, обеспечивающие ремонт транспортных средств, услуги для работников транспорта и пассажиров.

Каждый вид транспорта в Казахстане имеет свою сферу выгодного применения в зависимости от характера перевозимых грузов и дальности перевозки.

Железнодорожному транспорту принадлежит ведущая роль в системе путей сообщений, железные дороги наиболее приспособлены к массовым перевозкам. Они функционируют днем и ночью независимо от времени года и атмосферных условий, что особенно важно для Казахстана с ее разными климатическими зонами. Железные дороги являются универсальным видом транспорта для перевозок всех видов грузов в межрайонном и во внутрирайонном сообщении. Появление железных дорог национального значения стало новым этапом в развертывании товарно-денежных и социальных отношений. Они ускорили развитие производства и натурального хозяйства, способствовали вовлечению сельскохозяйственных и особенно зернопроизводящих районов в сферу товарного обмена. Им принадлежала важная роль в выравнивании цен на региональных рынках. С развитием железнодорожного транспорта улучшились показатели экономики. От его работы, своевременности доставки им людей и грузов к месту назначения во многом зависит ритмичность функционирования всей экономики, устойчивость темпов ее роста, уровень сбалансированности всего воспроизводственного процесса. В нынешних условиях только железнодорожный транспорт способен совершить прорыв, который должен быть усилен и расширен, через подключение всех других видов транспорта [1].

По сравнению с другими видами транспорта железнодорожный транспорт имеет серьезные преимущества. Во-первых, он способен перевозить самые различные грузы и выполнять массовые перевозки грузов и пассажиров. Во-вторых, железнодорожный транспорт имеет большую дальность и относительно высокую скорость перевозок. В-третьих, перевозки по железной дороге имеют сравнительно низкую себестоимость перевозок и высокую безопасность доставки грузов (таблица 1).

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод, что железнодорожный транспорт является самым эффективным, безопасным, быстрым, высокопропускным, скоростным и приносит низкий уровень ущерба окружающей среде. С точки зрения экономики, является одним из экономичных видов транспорта [1, с. 15].

Таблица 1 - Сравнительная характеристика различных видов транспорта

Факторы	Вид транспорта				
	Железнодорожный	Автомобильный	Морской	Авиационный	Нефтепроводный
Массовые перевозки грузов	+	+	+	-	-
Пассажирские перевозки	+	+	+	+	+
Высокая пропускная и провозная способность	+	+	+	+	+
Регулярность перевозок независимо от климатических условий, времени года и суток	+	+	-	-	+
Высокая скорость доставки грузов	+	+	-	+	+
Более короткий путь перевозки	+	+	-	+	+
Большая эффективность при перевозках массовых грузов на средние и дальние расстояния	+	-	+	-	+
Невысокая себестоимость	+	-	+	-	+
Высокая безопасность движения	+	-	-	-	+
Более низкий уровень ущерба окружающей среде.	+	-	-	-	+

Период экономического кризиса выявил диспропорции и проблемы транспортного комплекса республики, снижающие возможности маневрировать в структурной перестройке экономики. Соответственно, благодаря кризису правительство страны и руководство регионов стали уделять значительно больше внимания современному и перспективному развитию транспорта в Казахстане. Это подтверждается целями и задачами, а также ходом реализации государственных программ развития, таких как Государственная программа развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы РК до 2020 года, а также Государственная программы инфраструктурного развития «Нурлы Жол» на 2020-2025 гг.

Естественно-монопольное положение железнодорожного транспорта определяется геополитическими, природно-климатическими и иными факторами, т.е. использование железных дорог в Казахстане является зачастую не просто наиболее целесообразным с экономической точки зрения, но и единственным возможным для осуществления перевозок грузов и пассажиров средством.

Роль железных дорог исключительно велика, особенно в межрегиональных и экспортно-импортных перевозках массовых грузов на средние и дальние расстояния.

Железнодорожная отрасль является капиталоемкой, на ее долю приходится около 15 % всех основных средств производства в экономике и почти 10 % инвестиций в основной капитал. Транспортная составляющая заложена в стоимость практически любой продукции, отчего вопрос правильного и грамотного развития транспортного комплекса, в том числе и железнодорожного транспорта, является одним из важнейших условий обеспечения экономической безопасности страны и устойчивого роста промышленного производства. Эффективная система управления и ценообразования в железнодорожной отрасли положительно будет сказываться на состоянии экономики страны в целом [2].

Железнодорожный транспорт наиболее эффективен при перевозках на средние и дальние расстояния, а при доставке грузов на предприятия, располагающие подъездными железнодорожными путями, эффективен и на коротких расстояниях. При массовых перевозках каменного угля, нефтегрузов, железной руды, черных металлов, минеральных удобрений, лесных грузов и контейнеров железные дороги выгодно использовать и на сверхдальние расстояния. При наличии устойчивых грузопотоков, формировании отправительских и технологических маршрутов железнодорожный транспорт конкурентоспособен при доставке грузов, как на дальние, так и на короткие расстояния при наличии подъездных путей.

Однако во многих случаях более эффективны комбинированные и интермодальные перевозки совершаются во взаимодействии железнодорожного и автомобильного транспорта.

От состояния и качества работы железнодорожного транспорта зависят не только перспективы дальнейшего социально-экономического развития, но также возможности государства эффективно выполнять такие важнейшие функции, как защита национального суверенитета и безопасности страны, укрепление единства пространства, обеспечение потребности граждан в перевозках, создание условий для выравнивания социально-экономического развития регионов, повышения ресурсной независимости и глобальной конкурентоспособности страны.

В структуре транспортного комплекса железнодорожный транспорт является наиболее распространенным. Казахстанские железные дороги обеспечивают большую часть грузооборота (более 70 %) и 10 % пассажиропотока страны.

Инфраструктура железных дорог обеспечивает выполнение основной производственной деятельности крупнейшей компании АО «НК «Казахстан темір жолы», имеющей статус общественного перевозчика. В силу специфических особенностей железнодорожного транспорта 80 % его активов составляют долгосрочные активы. Поэтому техническая вооруженность отрасли имеет решающее значение для повышения эффективности основной деятельности транспорта – перевозок грузов и пассажиров. По размерам имущественных активов АО «НК «Казахстан темір жолы» является крупнейшим предприятием в Казахстане. Эксплуатационная длина железнодорожных линий равна 21,1 тыс. км. Протяженность электрифицированных линий составляет в настоящее время около 27 % эксплуатационной длины, а линий, оборудованных автоблокировкой – более 75 %. Из общей длины железнодорожных путей АО «НК «Казахстан темір жолы» 97,5 % расположено на территории Казахстана, а оставшиеся 2,5 % – на территории приграничных районов России и Кыргызстана.

Динамика перевозки грузов и пассажиров в Казахстане имеет за последние годы тенденцию к росту. В немаловажной степени увеличение объема транзитных перевозок и рост экспортных поставок повлияли на формирование этой благоприятной тенденции.

Степень интенсификации взаимодействия транспорта с другими отраслями и секторами экономики страны определяется опережающими темпами развития транспортной отрасли. Объем перевозок грузооборота в 2018 году составил 596,066 млрд тонно-километров, что на 7,3 % больше, чем в 2017 году, объем перевозки грузов составил 4,103 млрд тонн (увеличение по сравнению с 2017 годом на 4,8 %). В 2018 году объем пассажирооборота достиг 281,499 млрд пассажиро-километров (+3,2 %). Наблюдается увеличение пассажиропотоков на автомобильном транспорте – на 2,7 %, на железнодорожном транспорте – на 3,1 %. Было перевезено 23,021 млрд. пассажиров (+1,3 %).

Наиболее значимой проблемой современного транспорта в Казахстане является высокая стоимость транспортных услуг, что определяет его более низкую конкурентоспособность по сравнению с системами транспорта развитых государств. Транспортная составляющая в Казахстане на товары, перевозимые железнодорожным транспортом, достигает 8 % и на автотранспорте – 11 % по сравнению с 4-4,8 % в наиболее развитых странах.

Данный фактор является основным сдерживающим реализацию транзитного потенциала Казахстана. Высокая стоимость транспортных услуг (особенно авиатранспорта) делает их недостаточно доступными для населения и субъектов МСБ, т.е. является сдерживающим фактором развития внутренней экономики Казахстана и роста экспортного потенциала, понижает конкурентоспособность казахстанских товаров на зарубежных рынках из-за высоких цен. В современной экономике и международной торговле логистика играет огромную роль, т.к. работает на повышение эффективности перевозок. В Казахстане транспортная логистика пока слабо развита из-за отсутствия инфраструктуры (разветвленной системы логистических центров, работающих по международным стандартам и требованиям) и кадров. Однако логистика объявлена стратегическим приоритетом развития страны.

Обобщая вышеизложенное, необходимо отметить, что железнодорожный комплекс является развитой структурой, от состояния которой зависят развитие экономики регионов и Казахстана в целом. Перспективный рост транзитных перевозок требует соответствия международным требованиям стран-партнеров по транспортному бизнесу. Однако, реализация перспективных Программ и стратегий развития железнодорожного транспорта сталкивается с системными сложностями:

- недостаточно развитая по территории инфраструктура и неудовлетворительное техническое состояние, износ основных фондов отрасли, который достигает 70 %, недостаточный ремонт путей и подвижного состава, а также низкое качество ремонта, что вызвано недостатком финансирования, нехваткой квалифицированных кадров и неудовлетворительной организацией процессов перевозок;

- проблема порожних рейсов грузовых вагонов, принадлежащих частным компаниям – одна из серьезных сдерживающих развитие железнодорожного транспорта, т.к. удорожает перевозки, излишне нагружает и разрушает сети;

- в отрасли не сформирована реальная конкурентная среда, т.к. реформы не имели достаточного обоснования и соответствующей проработки законодательной и нормативной базы, определяющей права и ответственность каждого субъекта;

- монополистическая деятельность частных компаний в отрасли приводит к росту тарифов на перевозки, не сопровождающемуся адекватным ростом качества транспортных услуг, нерациональному использованию грузовых вагонов, недостаточному развитию контейнерных перевозок, что связано также и с отсутствием соответствующей инфраструктуры и слабой координацией деятельности частных владельцев вагонов;

- низкий уровень транспортного сервиса, проблемы с сохранностью грузов [2].

В настоящее время актуальным вопросом, требующим серьезной проработки и финансирования является отсутствие скоростных железных дорог, что не позволяет железнодорожному транспорту Казахстана выйти на новый уровень развития, т.к. существует прямая зависимость между темпами развития казахстанской экономики и наличием в стране современной разветвленной железнодорожной сети. В настоящее время средняя скорость на казахстанских железных дорогах составляет 50 км/ч. Для сравнения, в России этот показатель равен 70 км/ч, Китае – 90 км/ч. Если увеличить скорость движения на казахстанских железных дорогах до 100 км/ч, то грузооборот автоматически вырастет в два раза. Наличие скоростной железнодорожной сети – признак перехода страны из категории развивающихся в категорию развитых стран мира. То есть высокая скорость на железных дорогах дает Казахстану не только экономический, но и политический эффект [3].

В современном мире повышается значение транспортной отрасли в экономике каждого государства, так как уровень развития транспорта непосредственно влияет на конкурентоспособность экономики и безопасность страны. Транспорт является важнейшим сектором внутренней экономики Казахстана, занимающим весомую долю в структуре ВВП.

Значительная территория республики и низкая плотность населения, высокий темп экономического развития Казахстана, достигнутый в последние годы, формируют нарастающие потребности в перевозках. Соответственно, передвижение населения и грузопотоков в рамках межхозяйственных связей, экономического развития и взаимодействия регионов Казахстана с каждым годом становится все более востребованной услугой. Помимо экономической функции, транспорт осуществляет социальную функцию, обеспечивает контакты населения в рамках родственного, дружеского общения, участвует в организации отдыха, образования, культурного развития, а также в решении различных социальных проблем. Для эффективного функционирования экономической системы РК необходима координация взаимодействия государства и предпринимательских структур (частных собственников железнодорожного транспорта) на уровне руководства отрасли, а также целесообразно усилить научное и информационное обеспечение железнодорожного транспорта с привлечением отечественных и зарубежных специалистов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Кириллова Е.Ю. Ключевые проблемы эффективности работы железнодорожного предприятия // Молодой ученый. – 2015. – № 13. – С. 387-390. – URL <https://moluch.ru/archive/93/20613/> (дата обращения: 26.02.2020).

2 Терёшина Н.П., Подсорин В.А., Данилина М.Г. Экономика железнодорожного транспорта: Учебное пособие – М.: МГУПС (МИИТ), 2017. – 262 с.

3 Можарова В.В. Транспорт в Казахстане: современная ситуация, проблемы и перспективы развития

УДК 334.72

РАЗВИТИЕ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ТУВА

А.С. Сам, студент,

О.Н. Монгуш, кандидат экономических наук, доцент,

Тувинский государственный университет (г. Кызыл, Российская Федерация)

E-mail: ayassat999@gmail.com

***Аннотация.** Развитие молодежного предпринимательства трудно поддается объективной оценке, несмотря на очевидную важность и значимую роль для инновационного развития нашей страны участия молодежи в предпринимательской деятельности. В статье проведен анализ правовых и финансовых аспектов поддержки молодежного предпринимательства, выявлены недостатки правового регулирования на основе эмпирических и теоретических методов исследования.*

***Annotation.** The development of youth entrepreneurship is difficult to assess objectively, despite its obvious importance and significant role for innovative development of our country by participation of young people in entrepreneurial activities. The article analyzes the legal and financial aspects of supporting young entrepreneurship, reveals shortcomings in regulation based on empirical and theoretical research methods.*

В Российской Федерации согласно статистическим данным за период 2017 г. – первое полугодие 2018 г. наблюдается стабильность численности субъектов малого и среднего предпринимательства (далее - субъекты МСП) 6,2 млн. с количеством занятых 15,9 млн. человек, или 22,14 % от общего числа занятых в экономике России [1]. Рост численности занятых в малом бизнесе и рост доли этого сегмента в валовом внутреннем продукте является одной из приоритетных задач для страны. Разработан целый комплекс мер, которые будут поддерживать предприятия от самого старта, от появления идеи, до регистрации: обращение за сервисами поддержки, получение необходимых знаний для развития предприятий [2]. Согласно данным исследований российских ученых-правоведов, опыт большинства зарубежных стран показывает, что государственная политика в отношении малого предпринимательства является важным самостоятельным системным направлением государственной политики и отвечает национальным интересам.

В Российской Федерации, наиболее часто встречающимися видами деятельности среди субъектов МСП являются сферы потребительских услуг и торговли, однако развитие молодежного предпринимательства в статистике республики Тува (далее «Тува») не выделяется. Система поддержки развития малого и среднего предпринимательства в Туве недостаточно развита и имеет небольшую историю. Вместе с тем одно из наиболее актуальных направлений развития системы региональной поддержки предпринимательства не имеет должного правового обеспечения.

Согласно Федеральным закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (далее – Закон № 209-ФЗ) не выделяет в качестве отдельной категории субъектов МСП категорию молодежного предпринимательства. В законе не закреплены особенности реализации государственной политики в отношении стимулирования развития молодежного предпринимательства, что не соответствует сложившейся практике реализации государственной социально-экономической политики в этой сфере и является важнейшим недостатком действующей редакции закона.

В тоже время, несмотря на отсутствие в Законе № 209-ФЗ термина «молодежное предпринимательство» наблюдалась эволюция данного термина в российском праве и формах государственной поддержки. Начиная с 1993 г. в постановлении Верховного Совета РФ от 3 июня 1993 г. № 5090-1 «Об Основных направлениях государственной молодежной политики в Российской Федерации» одним из направлений реализации государственной молодежной политики было

установлено государственное содействие предпринимательской деятельности молодежи. В настоящее время определение молодежного предпринимательства содержится в Правилах предоставления и распределения субсидий на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства, включая крестьянские хозяйства, а также на реализацию мероприятий по поддержке молодежного предпринимательства в рамках подпрограммы «Развитие малого и среднего предпринимательства» Российской Федерации.

На данный момент численность молодых предпринимателей растет небольшими темпами, это обусловлено множествами причин как недостаток опыта, отсутствие финансов, отсутствие предпринимательского духа и т. д. В таком случае молодым предпринимателям помогает государство.

Так в республике Тыва для поддержки молодых предпринимателей созданы благоприятные условия, такие как проведение молодежного форума лидеров «Команда Тувы 2030» и «Молодежный бизнес-проект» [3, 4].

В 2018 году оказана финансовая и нефинансовые поддержки 1572 субъектам предпринимательства и физическим лицам, планирующим открыть собственный бизнес.

Минэкономразвития России до 2016 года включительно предоставлял всем регионам субсидии на оказание прямой финансовой поддержки субъектам предпринимательства. С 2017 года средства федерального бюджета предоставляются исключительно на развитие инфраструктуры поддержки предпринимательства, так, например, в рамках государственной программы по поддержке предпринимательства «Создание благоприятных условий для ведения бизнеса в Республике Тыва на 2017-2020 годы» успешно реализуются мероприятия по созданию и развитию инфраструктуры поддержки малого и среднего бизнеса:

- создан Центр поддержки предпринимательства, которым реализуется комплекс мер нефинансовой поддержки: проведение обучающих курсов, семинаров, бизнес-тренингов, организация бизнес-миссий в города России, содействие в участии субъектов МСП в выставочно-ярмарочных мероприятиях, содействие в сертификации продукции субъектов предпринимательства; Центром поддержки предпринимательства в 2018 году было организовано 5 межрегиональных бизнес-миссий для 38 субъектов МСП в города России (г. Красноярск, г. Абакан, г. Москва, г. Казань, г. Новосибирск). Внедрено и проведено 9 тренингов по программам обучения АО «Корпорация МСП» где приняло участие 180 участников, в том числе 99 СМСП, 81 ФЛ.

- создан Центр поддержки экспорта, по результатам работы которого в 2018 году оказана поддержка 62 экспортно-ориентированным субъектам МСП с привлечением к участию в 6 крупных мероприятиях в России и зарубежом. Заключено 8 экспортных контракта 4 субъектами МСП на общую сумму 50 631 тыс.руб.;

- создан Центр кластерного развития, которым курируются 2 территориальных кластера («Этнотуристический кластер Республики Тыва» и «Кластер легкой промышленности и этнической моды Республики Тыва»). Участникам кластеров обеспечивается всевозможное содействие по участию в мероприятиях международного и межрегионального значения, обучающие мероприятия, обеспечение международным требованиям услуг и продукции участников кластеров. Проведено 31 мероприятие для 333 субъектов малого и среднего предпринимательства, в том числе 42 субъектам МСП являющихся участниками территориальных кластеров.

- открыт МФЦ для бизнеса на базе ТД «Норзин». Всего в МФЦ действует 10 окон предоставления услуг. За 2018 год МФЦ предоставило более 17,7 тысяч услуг субъектам предпринимательства и физическим лицам, планирующим открыть свое дело;

- увеличен фонд микрофинансирования до 42,5 млн. рублей, в том числе за счет средств республиканского бюджета на 10 млн. рублей в 2018 году. Всего за 2018 год Фондом предоставлено 18 микрозаймов на сумму 10,7 млн. рублей [5, 6].

В 2018 году завершился реализуемый второй год подряд образовательный проект Министерства экономики РТ – серия бесплатных семинаров для предпринимателей «Бизнес-Десант». Команда опытных тренеров и экспертов объехала всю республику. Главная тема семинаров – возможности развития малого бизнеса в Республике Тыва. В 2018 году совершено 17 выездов. Охват аудитории составил 745 жителей РТ, из них: безработные – 104, СМП – 41, занятые – 206, молодежь – 394.

Созданные в рамках государственной программы по поддержке предпринимательства «Создание благоприятных условий для ведения бизнеса в Республике Тыва на 2017-2020 годы» центры поддержки предпринимательства, поддержки экспорта, кластерного развития тоже оказывают большую поддержку молодежному предпринимательству [6, 7].

Например, в центре поддержки предпринимательства реализуется комплекс мер нефинансовой поддержки: проведение обучающих курсов, семинаров, бизнес-тренингов, организация бизнес-миссий в города России, содействие в участии субъектов МСП в выставочно-ярмарочных мероприятиях, содействие в сертификации продукции субъектов предпринимательства. А в центре кластерного развития участникам кластеров обеспечивается всевозможное содействие по участию в мероприятиях международного и межрегионального значения, обучающие мероприятия, обеспечение международным требованиям услуг и продукции участников кластеров.

Для развития молодежного предпринимательства в регионе необходимо:

во-первых, популяризовать предпринимательскую деятельность среди молодежи;

во-вторых, массово вовлекать молодых людей в предпринимательскую деятельность;

в-третьих, осуществлять отбор молодежи имеющей способности к ведению предпринимательской деятельности;

в-четвертых, проводить профильное обучение с целью привития молодым людям навыков ведения бизнеса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Официальный сайт. Федеральная налоговая служба // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.nalog.ru/rn77>.

2 Выступление министра экономического развития РФ М.С. Орешкин «итогах заседания президиума Совета по стратегическому развитию 16 июля 2018 г.» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://economy.gov.ru/minec/press/news/201816074>.

3 Положение о порядке проведения республиканского конкурса «Молодежный бизнес-проект 2017».

4 Официальный сайт. Министерства по делам молодежи и спорта Республики Тыва // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://tuvasport.ru>.

5 Официальный сайт. Министерства экономики Республики Тыва [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.mert.tuva.ru> (дата обращения 19.10.2019).

6 Государственная программа Республики Тыва «Создание благоприятных условий для ведения бизнеса в Республике Тыва на 2017-2020 годы» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://mert.tuva.ru/directions/fcp/gp/20.html>

7 Ежегодное послание Главы Республики Тывы Шолбана Кара-оола Верховному Хуралу «О положении дел в республике и внутренней политике на 2019 год».

УДК 330.564.224

ИНТЕГРАЦИЯ МОЛОДЕЖИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ СООБЩЕСТВО

З.К. Смагулова, кандидат экономических наук, доцент

З.А. Арынова, кандидат экономических наук, доцент

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: smagulova1111@mail.ru

E-mail: zaryn24@mail.ru

Аннотация. Вовлечение молодежи в бизнес сообщество важный и актуальный аспект развития предпринимательства в Республике Казахстан. Для этого в стране и в регионах осуществляется много различных проектов и мероприятий. В данной статье рассмотрен вклад университета в развитие студенческого предпринимательства и создание бизнес среды в Павлодарском регионе. Представлен опыт работы по развитию предпринимательских навыков среди обучающихся и взаимодействие с местными структурами, поддерживающими развитие предпринимательства, в том числе и молодежи.

Annotation. Involving young people in the business community is an important and relevant aspect of business development in the Republic of Kazakhstan. For this purpose, many different projects and events are being implemented in the country and in the regions. This article discusses the University's contribution

to the development of student entrepreneurship and the creation of a business environment in the Pavlodar region. There is present the experience of working on the development of entrepreneurial skills among students and interaction with local structures that support the development of entrepreneurship, including young people.

В настоящее время опыт передовых стран показывает, что правильно выстроенная комплексная поддержка молодежного предпринимательства обеспечивает развитие регионального малого и среднего предпринимательства, что в свою очередь приводит к росту экономики и повышению инвестиционной привлекательности. Развитие предпринимательства в молодежной среде обусловлено современными трендами в экономике, росте автоматизаций и роботизации на производстве и должно способствовать в перспективе повышению трудоустройства и подготовке квалифицированных кадров, к реализации инновационных прорывных проектов в регионах.

Молодёжное предпринимательство в Республике Казахстан это одно из приоритетных направлений развития малого и среднего бизнеса. По этой причине в стране действуют различные программы по поддержке молодежного предпринимательства. Это, например, такие как «Дорожная карта бизнеса – 2020», в рамках которой был разработан проект «Бизнес Советник». В фонде развития предпринимательства «ДАМУ» существуют программы «Даму-Көмек», «Центр поддержки предпринимательства» и «Программа финансирования лизинговых сделок субъектов малого и среднего предпринимательства». Подключен к отдельным проектам и Банк развития Казахстана, Национальное агентство по технологическому развитию, «КазАгроФинанс», Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства, Национальное Агентство по экспорту и инвестициям, Европейский банк развития и реконструкции, программа «SES» службы старших экспертов из Германии, Американская Программа деловых стажировок в США. На уровне регионов также действуют различные сообщества, поддерживающие молодых предпринимателей, например, Ассоциация бизнеса «ERTIS» Павлодарской области. Также Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» в рамках Программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021 годы реализует проект «Бастау», который направлен на обучение населения предпринимательским навыкам, повышению экономической активности через привлечение к предпринимательской деятельности. Задачами данного проекта являются поддержка перспективных предпринимательских идей, практическое обучение по ведению бизнеса, популяризация предпринимательской деятельности среди молодежи, а также формирование бизнес-среды в сельской местности.

В этом же направлении сегодня работают и региональные вузы. Так, например, в Инновационном Евразийском университете (далее – ИнЕУ) действует Центр развития предпринимательства и инноваций, который объединяет обучение предпринимательству, функционирование и поддержку через коворкинг центр и бизнес инкубатор, в вузе реализуется карта развития предпринимательства и создания студенческой экосистемы, а также стратегия предпринимательского вуза на 2017- 2021 годы.

Действительно, для развития молодежного предпринимательства в университетах нужно создавать условия для студентов. Во-первых, это специализированная комплексная программа обучения, которая учит генерировать бизнес идеи, продвигать себя и продукт (услугу), разрабатывать бизнес план и так далее. Этому учат в формате тренингов высококвалифицированные бизнес тренеры, преподаватели университета.

Так, Инновационный Евразийский университет предлагает обучающимся следующую образовательную технологию по направлению «Предпринимательство»:

- изучение курса «Генерация бизнес-идей и получение патента» для студентов первого курса;
- изучение курса «Самоменеджмент и техника презентаций» или «Психология лидерства в предпринимательстве» для студентов второго курса;
- курс «Ведение бизнеса» для третьего курса;
- курсы «Экономика и предпринимательство в отрасли» и «Управление проектами» для студентов четвертого курса.

И если на первых двух курсах студентов обучают выстраивать бизнес-модель и уметь презентовать себя и проект, то на третьем-четвертом курсе студенты получают навыки ведения бизнеса и разработки бизнес плана. Все это сопровождается встречами с действующими предпринимателями в формате гостевых лекций и мастер-классов.

Во-вторых, нужно помочь студентам в создании прототипа своего продукта или услуги. Для этого в вузах создаются лаборатории, бизнес инкубаторы и технопарки.

В-третьих, у студентов должны быть места, где они могут встречаться и работать с командой, встречаться с потенциальными клиентами, инвесторами и партнерами, что привело к созданию в университете коворкинга и бизнес инкубатора. Именно там можно тестировать свои продукты, встречаться с менторами и бизнес-ангелами. Для обучающихся дополнительно организовываются тренинговые программы. Проекты студентов поддерживаются кафедрами, бизнес идеи и проекты получают поддержку в социальных сетях университета, создавая свою внутреннюю сеть клиентов. Также в течение обучения студенты поддерживаются руководством университета и участвуют в стартап мероприятиях как на уровне региона, так и на уровне Республики Казахстан, например, участие студентов в «Olympic entrepreneurial games for faculty members» в городе Нурсултан, в мероприятии «Ecosystem fair & trackathon» в городе Костанай и так далее.

В-четвертых, важным звеном в поддержке студенческого предпринимательства является предоставление инвестиций, и поддержка в поиске дополнительных источников финансирования. Это осуществляется через поиск бизнес ангелов, поддержку через эндаумент фонд Ассоциации выпускников консорциума ИнЕУ.

Сегодня университет как предпринимательский вуз, создающий студенческую предпринимательскую экосистему работает над развитием предпринимательского потенциала топ-менеджмента и ППС, развитием предпринимательской культуры и предпринимательского мышления, активно продвигает международное сотрудничество в сфере предпринимательства с зарубежными партнерами, поддерживает работу менеджеров по стартапам на кафедрах, осуществляет меры по поддержке интересных проектов через эндаумент-фонда Ассоциации выпускников консорциума ИнЕУ, куда входят университет и два колледжа вуза (г. Павлодар и г. Экибастуз).

Так, в университете в 2019-2020 учебном году охват студентов по образовательной траектории «Предпринимательство» составил 984 человек, рисунок 1. Такой пул студентов со знаниями основ предпринимательства, с hard и soft навыками выпускается ежегодно на рынок труда Павлодарской области.

Несомненно, знание предпринимательства, обучение так называемым soft skills в стенах университета – это важный шаг к самостоятельной жизни выпускников, ведь они учатся как правильно планировать своё время, как распределять свои расходы и доходы, как презентовать себя и свой проект, как правильно ставить цели, кто такой лидер и как создавать команды и т.д.

Таким образом, университет готовит молодежь к сознательному подходу к предпринимательству и позиционированию себя на рынке труда, ведь студент учится быть практичным, изобретательным, находчивым и креативным.

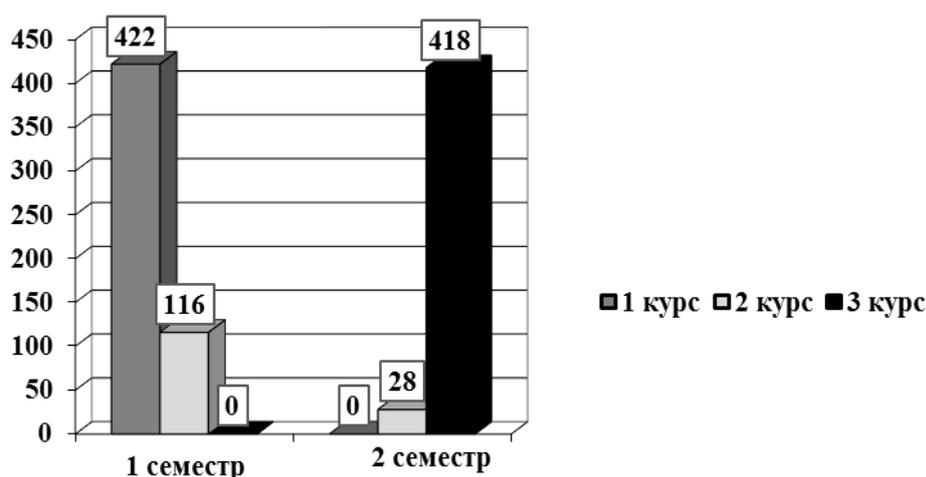


Рисунок 1 – Количество студентов, обучающихся по образовательной траектории «Предпринимательство» в 2019-2020 учебном году

Хочется отметить и то, что современная молодежь отличается особой активностью, гибкостью и нестандартным мышлением. Это положительно может повлиять на бизнес климат как в регионах, так и в Республике Казахстан в целом. Целенаправленная поддержка молодежного предпринимательства в университетах, колледжах и школах позволит обеспечить развитие

предпринимательства в стране, а это в свою очередь, приведет к экономическому росту и социальной стабильности. Так как навыки ведения бизнеса способствует укреплению жизненной позиции молодежи, развитию таких качеств, как социальная ответственность, умение принимать решения и стремление к самообеспеченности. И это в перспективе способствует созданию новых рабочих мест, росту благосостояния населения и ответственности за свое будущее.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Режим доступа: <https://atameken.kz>

2 Стратегия предпринимательского вуза на 2017- 2021 годы, ИнЕУ, 2017.

3 Рабочие документы Центра развития предпринимательства и инноваций Инновационного Евразийского университета, 2019-2020 гг.

УДК 336.61

РОЛЬ ФИНАНСОВ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ж.Е. Тлешова, магистрант

*З.К. Смагулова, кандидат экономических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)*

E-mail: janntmz1@mail.ru

E-mail: smagulova1111@mail.ru

***Аннотация.** Финансы несомненно являются кровеносной системой в любой сфере, в том числе и в сфере здравоохранения. Кроме наличия высококвалифицированных медицинских работников, современного материально-технического обеспечения необходимы финансовые ресурсы, которые могут поддержать, поднять на должный уровень учреждение, создать ему положительный имидж и устойчивость на рынке, а также планировать перспективные направления деятельности. В современных условиях важны знания экономики, финансов и менеджмента в работе практических врачей, так как в условиях рынка они являются продавцами медицинских услуг, выбирая рациональные схемы обследования и лечения больных. Руководители и работники медицинских учреждений должны уметь оценивать эффективность своей деятельности.*

***Annotation.** Finance is undoubtedly the circulatory system in any area, including the health sector. In addition to the availability of highly qualified medical personnel and modern logistics, financial resources are needed that can support and raise the institution to the proper level, create a positive image and stability in the market, and plan future activities. In modern conditions, knowledge of economics, finance and management is important in the work of practical doctors, since in market conditions they are sellers of medical services, choosing rational schemes for survey and treatment of patients. Managers and employees of medical institutions should be able to assess the effectiveness of their activities.*

Развитие всех сфер экономики, в том числе и социальной сферы во многом зависит от рационального построения системы финансов. Именно в системе финансов постоянно наблюдаются весьма существенные отклонения от общемировых тенденций. Так, профессор Ковалев В.В. отмечает, что «...финансы как научное направление изучает общественные отношения, возникающие на основе образования, распределения или использования финансовых ресурсов, выявляет закономерности развития финансовых отношений. Понятийный аппарат финансовой науки развивается и наполняется новым содержанием, адекватным реалиям общественной жизни» [1]. И это действительно так, реалии жизни говорят о необходимости усиления внимания к финансам в социальной сфере, в том числе и в сфере здравоохранения.

Управление финансами в сфере здравоохранения представляет собой систему принципов, методов и форм управления финансированием здравоохранения, как на макроуровне, то есть на уровне государства, на мезоуровне, то есть на уровне региона и на микроуровне, то есть на уровне учреждения здравоохранения [2]. На самом деле, от решения проблем здравоохранения зависит успех

профессиональной деятельности медицинских работников, удовлетворенность клиентов, а также решение многих других вопросов, существующих в этой отрасли.

В общем виде, управление финансами представляет собой систему управления движением финансовых ресурсов, фондами денежных средств, финансовыми отношениями, где конечная цель это эффективность и получение прибыли. Управление финансами состоит из двух подсистем: объекта управления и субъекта управления. Объектом управления в финансовом менеджменте являются финансовые отношения, которые складываются как внутри хозяйствующего субъекта, так и между хозяйствующим субъектом и другими лицами; финансовые ресурсы и источники их финансирования; кругооборот стоимости (капитала) и денежный оборот [1]. Субъектом управления выступает группа людей, то есть кадры, которые входят в состав финансового подразделения. Как правило, в нее входят бухгалтерия и финансовый отдел. На небольших предприятиях роль менеджера по финансам выполняет главный бухгалтер.

Если рассматривать микроуровень, то функции управления финансами включают в себя [2]:

1) финансовый анализ и планирование на основе показателей финансовой отчетности, сбор и обработка данных бухгалтерского учета для внутреннего управления финансами и внешних пользователей;

2) принятие долгосрочных инвестиционных решений;

3) определение наиболее оптимальной структуры активов, принятие решений об их замене, ликвидации;

4) принятие долгосрочных решений по выбору источников финансирования и формирования структуры капитала, разработка политики привлечения на наиболее выгодных для компании условиях и в наиболее эффективной комбинации собственных и заемных средств;

5) управление оборотными активами (денежные средства, материально-производственные запасы).

Несомненно, роль финансов в сфере здравоохранения огромна, ведь от этого зависит здоровье нашего населения, поэтому важно четко регулировать финансы через такие функции как планирование, организация, мотивация и контроль. Одним из инструментов управления финансами выступает планирование. Существуют разнообразные определения понятия «планирование». К основным признакам планирования можно отнести: регламентированность (упорядоченный процесс), связь с обработкой информации, направленность на достижение определенных целей, временной характер [3]. Также важным инструментом обратной связи выступает такая функция как контроль, который строится на анализе финансовых результатов, получаемых в процессе реализации рассматриваемого плана. Посредством анализа и контроля вскрываются дополнительные резервы и возможности, вносятся изменения в планы и прогнозы.

Рассматривая вопросы развития сферы здравоохранения можно выделить следующие специфические аспекты [4]:

1. Какие услуги, кому и какое количество медицинских услуг необходимо.

2. Кто оплачивает медицинские услуги.

3. Какие ресурсы необходимы для оказания выбранного вида медицинской помощи.

4. Каким может быть ожидаемый результат профессиональной и экономической деятельности.

5. Выбор организационно-правовой формы оказания услуг – определение (измерение и оценка) полученного результата.

6. Как управлять экономическими процессами в медицинских учреждениях.

Такие вопросы, стоят перед каждым учреждением здравоохранения. И если говорить об учреждениях, обслуживающих детей, то это особая категория вопросов. Например, в Павлодарской областной детской больнице, являющейся многопрофильной детской лечебно-профилактической организацией, оказывают стационарную, стационарозамещающую и консультативно-диагностическую помощь детскому населению. В составе больницы имеются следующие специализированные отделения [5]:

– реанимационное отделение – 12 коек;

– хирургическое отделение – 45 коек;

– травматологическое отделение – 50 коек, в том числе 10 нейрохирургических коек, 6 ожоговых коек, 5 коек восстановительного лечения;

– отоларингологическое отделение – 40 коек, в том числе 15 коек челюстно-лицевой хирургии;

– офтальмологическое отделение – 20 коек;

- неврологическое отделение – 50 коек, в том числе восстановительного лечения 5 коек, кроме того 5 коек стационарозамещающей помощи;
- кардионефрологическое отделение – 45 коек, в том числе нефрологические 22 койки, кардиологические 20 коек, гинекологические 3 койки, кроме того 5 коек стационарозамещающей помощи;
- соматическое отделение – 50 коек, в том числе гематологических 10 коек, пульмонологических 10 коек, общесоматических 30 коек, кроме того 5 коек стационарозамещающей помощи;
- инфекционный стационар – 160 коек (120 коек для респираторных заболеваний и 40 коек для кишечных инфекций);
- центр детской амбулаторной хирургии на 20 коек.

Многопрофильность усложняет деятельность учреждения, растет ответственность должностных лиц и подразделений, требуется сильный менеджмент. Можно отметить, что КГП на ПХВ «Павлодарская областная детская больница» всегда на передовых позициях в рейтингах детских учреждений здравоохранения. Сегодня в штате учреждения трудятся 693 сотрудников, в том числе 82 врача, 280 медсестер, 181 младшего медперсонала, 149 прочего персонала, 1 заведующий лабораторией.

Управление финансами включает в себя не только управление бюджетными средствами, но и доходами, которые были получены по платным услугам. Так, например, в 2019 году больница заработала 50 720,7 тыс. тенге (2018 год – 43 645,3 тыс. тенге), что на 7 075,4 тыс. тенге (1,2 раза) больше по сравнению с прошлым годом. За 2019 год фактические расходы по питанию и медикаментозному обеспечению больных в расчете на 1 койко-день составили соответственно: по питанию – 608,5 тенге (2018 год – 527,1 тенге), по медикаментам – 3 930,2 тенге (2018 год – 3 488,5 тенге).

От того, насколько менеджер по финансам либо главный бухгалтер эффективно управляет финансами зависит финансовая стабильность, перспективность и имидж учреждения. В целом, финансы в сфере здравоохранения нацелены на изучение и решение таких аспектов как: прогнозирование и планирование в целом системы здравоохранения и в частности конкретного учреждения, распределение и перераспределение ресурсов, контроль расходов и цен; четкий финансовый учет и отчетность, уровень материального обеспечения, повышение эффективности медицинской помощи, обобщение опыта, оценка разнообразных методов лечения с целью поддержки и улучшения здоровья населения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Ковалев В.В. Финансы, учебник. 2-ое издание. – Москва, 2007.
- 2 Крестинский Ю.А. Роль государства в здравоохранении, 2013 [Электронный ресурс] / Институт развития общественного здравоохранения. – Режим доступа <http://www.apteka.ua/wp-content/uploads/2013/09/5-krestinskiy.pdf>.
- 3 Петрова Н.Г., Додонова И.Е., Полюкова М.В. Основы экономической теории. Экономика и управление здравоохранением: учебное пособие. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2015. – 204 с.
- 4 Ильясова А.Р. Основы экономики здравоохранения, учебное пособие. – Казань, 2019.
- 5 Годовая финансовая отчетность Павлодарской областной детской больницы. – Павлодар, 2019.

УДК 331.5:314

СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*А.Г. Халитова, магистр экономики, старший преподаватель,
Т.К. Остринина, магистр экономических наук, и.о. декана экономического факультета
Костанайский инженерно-экономический университет им. М Дулатова (г. Костанай, РК)
E-mail: Altynhalitova2019@gmail.com,
E-mail: fbp17@mail.ru*

***Аннотация.** В данной статье рассматривается сущность молодежного предпринимательства, его цели, задачи, проблемы, с которыми сталкиваются молодые предприниматели. Данная статья позволила ответить на вопрос: какое влияние предпринимательская деятельность оказывает на современную молодежь, какие качества развивает в них и как меняет их жизнь в целом.*

***Аңдатпа.** Бұл мақалада жастар кәсіпкерлігінің мәні, оның мақсаттары, міндеттері, жас кәсіпкерлер кездесетін проблемалар қарастырылады. Бұл мақала авторға мына сұраққа жауап беруге мүмкіндік берді: қазіргі жастарға кәсіпкерлік қызмет қандай әсер етеді, оларда қандай қасиеттерді дамытады және олардың өмірін қалай өзгертеді.*

***Annotation.** This article examines the essence of youth entrepreneurship, its goals, tasks, and problems faced by young entrepreneurs. This article allowed the author to answer the question: what impact does business activity have on modern youth, what qualities it develops in them and how it changes their life in General.*

Молодежь является на сегодняшний день самой активной частью нашего общества, которая быстро реагирует на любые изменения в жизни, и которая понимает полезные их стороны. Поэтому безоговорочно можно сказать, что молодежь имеет, куда больший потенциал и способность к предпринимательской деятельности, чем другие возрастные группы. Молодежное предпринимательство, в свою очередь, это довольно сложный сектор, который требует особого внимания со стороны государственных органов. Его правильная и целенаправленная поддержка обеспечит развитие малого предпринимательства в регионах, что, в свою очередь, приведет к экономическому росту, к повышению инвестиционной привлекательности региона.

Для более полного изучения этого аспекта рассмотрим сначала понятие «молодёжь»: И.М. Ильинский писал, что «молодежь – это главная общественная ценность особого рода; это не только понятие демографическое, но также экономическое, социальное, политическое; это объективное общественное явление, выступающее всегда как большая специфическая возрастная подгруппа, являющаяся носителем огромного интеллектуального и экономического потенциала, особых способностей к творчеству» [1].

На пути создания своих предприятий, организаций, фирм, оказывающих услуги населению, молодое поколение сталкивается с труднопреодолимыми препятствиями. Все эти проблемы напрямую связаны, как с финансовыми трудностями, так и с недостаточным уровнем образования молодых людей. К таким проблемам можно отнести высокие ставки налогов, проценты за кредиты, нехватка или отсутствие начального капитала, с ограниченностью или полным отсутствием связей в экономической и производственной сферах ввиду недостаточного опыта и непродолжительности деятельности. Все вышеперечисленное требует незамедлительного решения путем государственной поддержки молодежного предпринимательства. В связи с недостаточной осведомленностью молодых людей о существующих методах поддержки молодежного предпринимательства государство постоянно создает и совершенствует программы поддержки молодежного предпринимательства, например, такие как «Программа развития продуктивной занятости и массового предпринимательства «Енбек» на 2017-2021 годы» и Единая программой поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса-2025». Также в школах с 2019 года был введен предмет «Основы предпринимательства и бизнеса», раскрывающий потенциал и финансовую грамотность школьников, вступающих во взрослую жизнь. Таким образом, молодые люди перестают воспринимать предпринимательство и бизнес, как недоступную им сферу.

Молодежное предпринимательство в качестве особого сегмента предпринимательской деятельности выделяется именно потому, что оно имеет свои специфические характеристики, сильные и слабые стороны. К сильным сторонам молодежного предпринимательства можно отнести:

- высокую инновационность мышления;
- быструю реакцию по освоению новых рынков и ниш;
- систематическое обновление своих знаний и навыков в зависимости от требований производства и рынка;
- способность выдержать повышенные трудовые и нервные нагрузки;
- предрасположенность молодежи к риску.

Слабыми сторонами молодежного предпринимательства являются:

- недостаточность практических навыков применения экономических механизмов и законов;
- незначительный социальный опыт;
- отсутствие деловой репутации молодого предпринимателя;
- наличие проблемы, связанной с формированием начального капитала, необходимого для старта производства;
- недостаток деловых связей и личных контактов в сфере бизнеса;
- незащищенность от воздействия бюрократических структур.

Помимо слабых сторон, мешающих развитию молодежного предпринимательства существует нерешенный ряд специфических проблем, имеющих особое влияние на готовность молодых людей создать самостоятельно свой бизнес – проект [2]. К ним следует отнести следующее:

Социальные настроения: не «закаленный» предпринимательский дух в молодых людях, позволяющий им идти лицом к лицу на риск и создавать что-то новое. Эту проблему в нашем регионе решает Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен», которая представляет интересы малого, среднего и крупного бизнеса, охватывая своей деятельностью все сферы предпринимательства, включая внутреннюю и внешнюю торговлю.

Массовое сознание: предприниматели воспринимаются молодежью, как те, кто постоянно переживают какие-то трудности, не достигая успеха. И для устранения этой проблемы важны информационная поддержка и обучение со школьной скамьи.

Недостаточное образование. Для решения этой проблемы в учебных заведениях, как говорилось, ранее вводят предпринимательские дисциплины, которые формируют стимулы и мотивы, необходимые для успешной предпринимательской деятельности.

Стартовые условия: финансовые, правовые, административные барьеры препятствуют выходу на рынок. Для решения этой проблемы использование вышеперечисленных (и не только) программ по господдержке является также актуальным.

И все-таки какое влияние оказывает предпринимательская деятельность на современную молодежь? Важно рассмотреть воздействие предпринимательства именно со стороны духовного, психологического и социального.

Начнем с того, что, занимаясь предпринимательством молодой человек развивает в себе самостоятельность, что в свою очередь является важным критерием взросления человека как личности [3]. Самостоятельность характеризуется в первую очередь способностью без чьих-либо нареканий принимать решения, притом решения, касающиеся не только вида его деятельности, но и его жизни в целом. Самостоятельность понимается и в том смысле, в котором человек становится независим финансово от других людей.

Второй момент касается самоопределения, в том числе и занятостью (решение проблемы безработицы). Молодой человек вправе выбирать профессию и род деятельности, которой он хочет себя посвятить. Благо, что предпринимательская деятельность в этом плане широка и полна возможностей.

В той или иной степени, предпринимательство способно поменять мировоззрение и даже жизненные принципы юного индивида. В процессе своей деятельности, человек сталкивается с различными трудностями и ситуациями, способными подтолкнуть его к совершению поступков и действий, о которых он ранее не задумывался. К примеру, помощь обществу [4]. Получая стабильный ежемесячный доход, предприниматель может заниматься благотворительностью, оказывая помощь людям, попавшим в беду или помогая беззащитным животным.

Предпринимательство заставляет постоянно работать над собой, приобретать новые навыки, полезные привычки и развивать свои собственные достоинства. Все это означает стремление к постоянному росту – способу вывести свою жизнь на новый качественный уровень.

Исходя из всего вышеизложенного ясно, что предпринимательская деятельность имеет огромное значение для жизни человека. Она развивает в молодых людях именно те качества, которые помогают воспитать в себе сильную личность, найти себя и свое предназначение в этой жизни.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Ильинский И. М. Образование, Молодежь, Человек (статьи, интервью, выступления). – М.: Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2006. – 560 с.
- 2 Кон И.С. Молодежь // Большая советская энциклопедия (БСЭ). 3-е изд. – М., 1974. – Т. 16.
- 3 Мы развиваемся не благодаря, а вопреки // АльПари, 2003. – № 1. – С. 3-5.
- 4 Шахмалов Ф. Малое предпринимательство в системе рыночных реформ: проблемы роста или выживания // Вопросы экономики, 1993.

СЕКЦИЯ СОВРЕМЕННЫЕ HR-ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ

УДК 658.3

ТРУДОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ: СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

М.А. Амирова, доктор PhD

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: maral.pvl@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрено понятие трудового потенциала, его сущность и роль в развитии предприятия; представлены трактовки понятия трудового потенциала; продемонстрировано различие между понятиями трудовой потенциал предприятия и трудовой потенциал работника, изучены показатели, позволяющие охарактеризовать потенциал работников

Annotation. The article considers the concept of labor potential, its essence and role in the development of the enterprise; interpretations of the concept of labor potential are presented; the difference between the concepts of labor potential of the enterprise and the labor potential of the employee is demonstrated, indicators are studied that allow characterizing the potential of employees

Потенциал предприятия является характеристикой динамического состояния предприятия, обусловлен целями его функционирования и развития. Определяя категорию «потенциал предприятия», необходимо учитывать, что не всякая совокупность возможностей социально – экономической системы, то есть ее потенциал, является системой. Только организованный и управляемый потенциал можно рассматривать как систему возможностей предприятия для достижения целей [1].

Среди всех элементов потенциала предприятия важнейшим фактором, определяющим его величину, является трудовой потенциал. Во многом это обусловлено тем, что трудовой потенциал является не только фактором экономического роста, главной производительной силой, но это еще и люди с разнообразными способностями и потребностями, удовлетворение которых является главной целью любой экономики и экономического роста [2].

Структуру трудового потенциала целесообразно рассматривать в двух аспектах: с позиции отдельных работников и с позиции персонала предприятия. То есть необходимо различать трудовой потенциал предприятия и трудовой потенциал работников предприятия. Трудовой потенциал работника предприятия является исходной структурообразующей единицей трудового потенциала предприятия и составляет основу формирования трудовых потенциалов более высоких структурных уровней. Трудовой потенциал предприятия как система всегда больше суммы составляющих ее частей - индивидуальных трудовых потенциалов отдельных работников.

Применительно к предприятию трудовой потенциал представляет собой предельную величину возможного участия работников в производственном процессе с учетом их психофизиологических особенностей, уровня профессиональных знаний, накопленного опыта при наличии необходимых организационно-технических условий [3].

Таким образом, если совокупность физических и духовных способностей человека является основой его трудового потенциала как работника, то производительная сила, возникающая благодаря совместной деятельности различных индивидов, составляет основу трудового потенциала коллектива предприятия. При этом необходимо учитывать, что предприятия обладают разными потенциалами в зависимости от его территориального расположения, отраслевой принадлежности, размеров производства, половозрастной структуры персонала и других факторов. Кроме того, каждое предприятие имеет свои особенности формирования коллектива, трудовые традиции, взаимоотношения между работниками.

Структурно трудовой потенциал предприятия представляет собой соотношение различных демографических, социальных, функциональных, профессиональных и других характеристик групп работников и отношений между ними. Соответственно в нем выделяют следующие компоненты

структуры трудового потенциала предприятия: кадровый потенциал, профессиональный потенциал, квалификационный и организационный потенциалы.

Кадровая составляющая включает: квалификационный потенциал (профессиональные знания, умения и навыки) и образовательный потенциал (познавательные способности).

Профессиональная структура коллектива связана с изменениями в содержании труда под влиянием развития научно-технического процесса, который обуславливает появление новых и отмирание старых профессий, усложнение трудовых операций.

Квалификационная структура определяется качественными изменениями в трудовом потенциале (рост умений, знаний, навыков) и отражает, прежде всего, изменения в его личностной составляющей.

Организационная составляющая трудового потенциала предприятия включает высокую организацию и культуру труда, находя свое выражение в четкости, ритмичности, согласованности трудовых усилий и 'высокой степени удовлетворенности работников своим трудом. Она во многом определяет эффективность функционирования трудового коллектива как системы в целом и каждого работника в отдельности и с этих позиций непосредственно связана с эффективным использованием трудового потенциала.

С позиций системного подхода развитие трудового потенциала предприятий зависит от сочетания дальнейшего технологического развития во взаимодействии с социально-экономическими условиями, изменение которых должно способствовать продвижению общества к социально-ориентированной рыночной экономике, ускорить ее воздействие на пути к преобразованиям постиндустриального общества.

Что касается трудового потенциал работника, то под ним понимается в общем виде понимается возможная трудовая дееспособность, его ресурсные возможности в области труда [4]. При этом трудовой потенциал работника формируется под воздействием таких качеств, как умение и желание трудиться, инициативность в труде и хозяйственная предприимчивость, творческая активность и др.

Можно указать четыре основные разновидности трудового потенциала работника:

1) Трудовой потенциал отдельной личности - это трудовой потенциал конкретного работника, имеющего определенное качество.

2) Трудовой потенциал группы - это собирательная система качеств какого-либо конкретного трудового коллектива, связанная с обязательным взаимодополнением, взаимозависимостью и взаимодействием его членов: средний уровень образования, квалификации и т. п. работника предприятия (организации). Именно эту разновидность трудового потенциала чаще всего изучают.

3) Трудовой потенциал типичного работника, существующего на определенной территории в определенный период.

4) Трудовой потенциал совокупного профессионала – потенциал профессионального сообщества.

5) Совокупный трудовой потенциал производственных групп – это множество отдельных коллективных потенциалов, существующих в данном месте в данное время; носителем его является множество групп - совокупный носитель коллективного трудового потенциала.

Структуру трудового потенциала работника можно представить, как совокупность четырех компонентов: социально-личностного, психофизиологического, профессионально-квалификационного и интеллектуального потенциалов. В современных условиях развития инновационных процессов особое внимание должно уделяться интеллектуальному потенциалу, который включает следующие характеристики: уровень образования, творческую активность, новаторство.

Трудовой потенциал работника не является величиной постоянной, он непрерывно изменяется. Накапливаемые в процессе трудовой деятельности способности работника повышаются по мере усвоения новых знаний и навыков, укрепления здоровья, улучшения условий труда. Но они могут снижаться при ужесточении режима работы, ухудшения здоровья и т.п. [5].

Глубокие научные исследования трудового потенциала работника как фактора эффективности предприятия, начаты сравнительно недавно. При этом термин «трудовой потенциал работника» и его структурные составляющие в различных источниках литературы трактуются по-разному, что демонстрирует следующая таблица 1.

Таблица 1 – Трактовки понятия «трудовой потенциал»

Автор	Трактовка
Кибанов А.Я.	Составляющие потенциала: опыт, навыки к труду, семейное положение
Одегов Ю.Г., Бычкин В.Б., Андреева С.Г., П.Э. Шлендера, Ю.П. Кокина	Трудовой потенциал – сложное много структурное социально экономическое образование, взаимосвязанное с окружающей средой. Три основные составляющие: социально-личностная, кадровая и организационная
Ватутина О.О.	Трудовой потенциал и производительность труда – это идентичные понятия в рамках проблемы оценки инвестиционной привлекательности
Колосова Р.П.	Трудовой потенциал можно измерить затратами живого труда
Каныгин Ю.М	Важными аспектами в формировании и развитии трудового потенциала являются: наличие перспектив профессионального и квалификационного развития работников, повышение престижности отдельных видов трудовой деятельности, продуманная система материального и морального стимулирования
Авдеенко В.Н., Котлов В.А.	Стоимость трудового потенциала, кроме стоимостного выражения затрат труда, включать также расходы, связанные, с обучением персонала, переподготовкой и повышением квалификации
Генкин Б.М.	Выделяет восемь компонент трудового потенциала: здоровье, нравственность и умение работать в коллективе, активность, творческий потенциал, организованность, образование, профессионализм, ресурсы рабочего времени

В настоящее время различают три основных направления представлений о трудовом потенциале, поддерживаемых различными экономическими школами. Сторонники первого подхода считают, что потенциал – это совокупность необходимых для функционирования и развития системы различных ресурсов, главным образом экономических, непосредственно связанных с функционированием производства и ускорением научно-технического прогресса. Соответственно они определяют трудовой потенциал как ресурсную категорию, и работники предприятия рассматриваются как его ценнейший ресурс. Причем между понятиями ресурс и резервы нельзя ставить знак равенства. Поскольку «ресурс» содержит как существующее, так и потенциальное, а «резерв» – только потенциальное, неиспользованное. Используемые резервы, таким образом, есть существенная часть потенциала.

Сторонники второго направления представляют потенциал как систему материальных и трудовых факторов (условий, составляющих), обеспечивающих достижение целей производства. При этом трудовой потенциал трактуется как совокупная способность к труду. Потенциал, по их мнению, представляет собой целостное выражение единства структуры и функции объекта, проявление их взаимосвязи, выражение совокупной способности коллектива к выполнению каких-либо задач. Данный подход учитывает скрытый, потенциальный характер его составляющих [6].

Представители третьего направления рассматривают трудовой потенциал как потенциал самого труда, его возможный результат. Согласно этому подходу трудовой потенциал следует понимать как потенциал самого труда, который определяется состоянием и динамикой факторов производства в данных социально-экономических условиях, а также степенью их сбалансированности. То есть трудовой потенциал как способность комплекса трудовых ресурсов решать поставленные перед ним задачи, давать определенные результаты и обеспечивать функционирование системы.

Однако, по мнению ряда ученых, этот подход не дает сущностной характеристики трудового потенциала и представлений о его величине, а может характеризовать только процесс реализации трудового потенциала с точки зрения степени и эффективности использования.

Сторонники четвертого направления представляют потенциал как систему материальных и трудовых факторов (условий, составляющих), обеспечивающих достижение целей производства [6].

Обобщение развития взглядов на содержание социально-экономической категории «трудовой потенциал», систематизация суждений исследователей отражены в таблице 2

Таблица 2 – Подходы к определению социально-экономического содержания трудового потенциала

Признаки сущности трудового потенциала	Содержание социально-экономической категории «трудовой потенциал»	Ученые, придерживающиеся этого подхода
Ресурсный	Трудовой потенциал определяется как ресурсная категория	Л.С. Дегтярь, В.А. Шахова, А.С. Панкратов, Г.С. Вечканов, Г.П. Сергеева, Л.С. Чинова, К.С. Ремизов, В.Г. Костаков, А.Г. Косаев, Р.Г. Мумладзе
Трудовой (с позиций результата)	Трудовой потенциал интерпретируется как возможный результат труда	В.К. Врублевский, М.И. Скаржинский, И.Ю. Баландин, А.И. Тяжов, Б.В. Корнейчук, Д.Маркович
Трудовой (с позиций процесса)	Трудовой потенциал трактуется как совокупная способность к труду	И.С. Маслова, А.Э. Котляр, А.Г. Новицкий, О.Ю. Голодец, А.Г. Косаев, Г.Р. Погосян, Л.И. Новик, Ю.Г. Одегов, В.Б. Бычин, К.Л. Андреев, О.М. Водейко, Е.В.Галаева, В.В. Адамчук, О.В. Ромашов, А.Я. Кибанов, Н.А. Волгин, О.Г. Одегов, Н.А. Иванова, М.И. Бухалков, В.М. Маслова, В.Ф. Потуданская, С.Г. Радько, В.А. Цыганков
Факторный	Трудовой потенциал – система материальных и трудовых факторов, обеспечивающих достижение целей производства	Р.П. Колосова, А.С. Панкратов, М.П. Тодаро, Н.И. Шаталова, Я. Фитценц

Для более полного изучения сущности трудового потенциала, создания условий его исследования, трудовой потенциал необходимо рассматривать комплексно, с позиции определения его как ресурса, специфического фактора производства, с точки зрения процесса и результата труда. Такой подход дает возможность всесторонне изучить трудовой потенциал, оценить способность и подготовленность персонала к участию в трудовом процессе для достижения максимально возможного результата трудовой деятельности, выявить резервы повышения эффективности использования.

Трудовой потенциал представляет собой систему, которую можно описать следующими характеристиками: каждый ее элемент функционирует внутри системы во времени и в определенных условиях среды, в которых существует сама система управления организацией.

Система трудового потенциала включает такие качества, как коммуникабельность, рефлексивность, эмпатичность, красноречивость, профессионализм, компетентность, намерения, склонности, желания являются основными для каждого индивида.

Классификация трудового потенциала позволяет не только систематизировать его по ряду признаков на этапах формирования, реализации и развития для проведения исследования и оценки, но и более эффективно управлять этими процессами.

Категория «трудовой потенциал» возникла на базе и в дополнение к категориям «персонал», «кадры». Кадры – основной состав квалифицированных работников организаций, государственных учреждений, профессиональных, общественных и иных организаций. Персонал – совокупность работников организации, объединенных в специализированные службы, подразделения и занятых преимущественно различными видами умственной деятельности [7].

Кроме того, не редко понятие «трудовой потенциал» идентифицируется с понятием «рабочая сила», «трудовые ресурсы». Однако это разные понятия. Отличие понятия «трудовой потенциал» от понятий «рабочая сила» и «трудовые ресурсы» состоит в том, что трудовой потенциал – это персонифицированная рабочая сила, рассматриваемая в совокупности своих качественных

характеристик. Данное понятие позволяет, во-первых, определить степень использования потенциальных возможностей как отдельно взятого работника, так и их совокупности, обеспечивая на практике активизацию человеческого фактора, и, во-вторых, обеспечивать качественную (структурную) сбалансированность личного и вещественных факторов производства.

Таким образом, трудовой потенциал – это не только человеческий капитал, то есть знания, навыки и профессиональные способности работника, но и «социальный капитал», то есть характер отношений между людьми, занятыми общим делом, способы и культура их отношений, развитость межличностных и межгрупповых коммуникаций [8].

Исходя из выше сказанного, трудовой потенциал можно рассматривать как систему, которая формируется на основе природных данных, воспитания, образования, жизненного опыта и зависит от включения работника в систему общественного производства посредством управления.

В укрупненном виде трудовой потенциал работника включает в себя три составляющие:

– психофизиологический потенциал – способности и склонности человека, состояние его здоровья, работоспособность, выносливость, тип нервной системы и т.п.;

– квалификационный потенциал – объем, глубину и разносторонность общих и специальных знаний, трудовых навыков и умений, обуславливающих способность работника к труду определенного содержания и сложности;

– личностный потенциал – уровень гражданского сознания и социальной зрелости, степень усвоения работником норм отношения к труду, ценностные ориентации, интересы, потребности в сфере труда.

Трудовой потенциал работника зависит от степени взаимного согласования в развитии психофизиологического, квалификационного и личностного потенциалов.

Элементы трудового потенциала можно дифференцировать на две категории: основные и обслуживающие качественное выполнение работы. В результате их учета наглядно проявляется ряд явлений [9]:

– наиболее продуктивные формы, методы и тенденции подготовки специалиста;

– наиболее рациональные пути распределения и использования работников;

– основные направления, где необходимо сконцентрировать особое внимание, ресурсы и соответственно упорядочить организационную структуру и технологию управления.

Потенциал, выступая в единстве пространственных и временных характеристик, концентрирует в себе одновременно три уровня связей и отношения:

Во-первых, отражает прошлое, то есть представляет собой совокупность свойств, накопленных системой в процессе ее становления и обуславливающих ее возможность к функционированию и развитию. В этом плане понятие «потенциал» фактически принимает значение понятия «ресурс»:

Во-вторых, характеризует настоящее с точки зрения практического применения и использования существующих способностей. Это позволяет провести различие между реализованными и нереализованными возможностями. В этой своей функции понятие «потенциал» отчасти совпадает с понятием «резерв».

В-третьих, ориентирован на развитие, то есть на будущее: в процессе трудовой деятельности работник не только реализует свои наличные способности, но и приобретает новые силы и способности. Представляя собой единство устойчивого и изменчивого состояний, потенциал содержит в себе в качестве «потенции» элементы будущего развития [10].

Уровень потенциала, характеризуя наличное состояние системы, обусловлен тесным взаимодействием всех трех вышеперечисленных состояний, что и отличает его от таких, на первый взгляд, близких ему понятий, как «ресурс» и «резерв».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Денисова И.П. Социальная политика: учебник / И.П. Денисова, Л.Р. Клиновенко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2017. – С. 34-37.

2 Экономическая теория: эволюция экономической мысли. Учебник / Под ред. В.Д. Камаева, Е.Н. Лобачевой. – М: Юрайт-Издат, 2016. – С. 155-157.

3 Константинова Л.В. К понятию «социальная политика» в современной общественной теории. – М: Управленческое консультирование. – 2016. – № 2. – С. 108-114.

4 Социальная политика: учебник / Под общ. ред. Н.А. Волгина. – М.: Изд-во РАГС, 2018. – С. 54-64.

5 Социальная политика: толковый словарь / Общ. ред. Н.А. Волгина, отв. ред. Б.В. Ракитский. – М.: Изд-во РАГС, 2015. – С. 45-46.

6 Социальная политика: энциклопедия / Под ред. Н.А. Волгина, Т.С. Сулимовой. – М.: Альфа-Пресс, 2018. – С. 241.

7 Социальная политика и социальная работа в изменяющемся мире / под ред. Е. Ярской-Смирновой, П. Романова. – М.: ИНИОН РАН, 2016. – С. 90-95.

8 Бондарь Н.Н. Социальная политика: учеб. пособие. – Мн: БГЭУ, 2012. – С.10.

9 Стребков А.И. Социальная политика: теория и практика / А.И. Стребков. – СПб.: СПбГУ, 2016. – С. 24-26.

10 Экономика социальной сферы: учебное пособие. – 2-е изд., доп. и расширен. – М. – Ростов-на-Дону: МарТ, 2014. – с. 228.

УДК 331.22

СИСТЕМА ДОЛЖНОСТНЫХ УРОВНЕЙ: СУЩНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ

*З.А. Арынова, кандидат экономических наук
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: zaryn24@mail.ru*

***Аннотация.** В статье рассмотрены особенности системы должностных уровней, ее основные достоинства и недостатки. Предпринята попытка показать преимущества использования данной системы оплаты труда, рассматриваемой в качестве альтернативы устаревшей тарифной системе*

***Annotation.** The article discusses the features of the system of grade levels, its main advantages and disadvantages. An attempt was made to show the advantages of using this wage system, considered as an alternative to the outdated tariff system*

Развитие рыночных отношений, вступление во Всемирную торговую организацию, открытие на территории нашей страны филиалов и представительств иностранных компаний, миграция рабочей силы обусловили эволюцию управления трудовыми ресурсами. Для соответствия современной экономической ситуации, в условиях возрастающей конкуренции за квалифицированные человеческие ресурсы, возникают новые инструменты управления персоналом.

Так в частности многие компании отказались от разработанных еще в советский период тарифных сеток, основанных на Едином тарифно-квалификационном справочнике, и обратили свое внимание на новые инструменты построения систем оплаты труда.

Одним из таких инструментов стала система должностных уровней, получившая распространение в Казахстане в начале нового тысячелетия, благодаря выходу на наш рынок большого числа международных компаний. Нарастающей популярности нового инструмента способствовало большое количество публикаций в профильных журналах и интернет-изданиях, в которых описывались преимущества систем должностных уровней.

Помимо установления диапазонов окладов, система должностных уровней является основой для построения полноценной системы вознаграждения в компании, включающей, в том числе, компенсации и льготы. Кроме того, с должностными уровнями могут быть связаны другие элементы кадровой политики компании, такие как обучение и развитие сотрудников, а также карьерное планирование [1].

Таким образом, система должностных уровней может быть определена как иерархия должностей организации, в которой равные или близкие по ценности должности объединяются в уровни для целей построения системы вознаграждения, компенсаций и льгот, системы развития и обучения работников, а также карьерного планирования.

Система должностных уровней позволяет:

– обеспечить принцип внутренней справедливости оплаты труда – каждая должность оплачивается исходя из ее относительной ценности для организации;

– обеспечить понимание каждым работником места, которое занимает его должность в иерархии должностей, показать перспективы карьерного роста; Упростить администрирования системы оплаты труда;

– оптимизировать фонд оплаты труда за счет более эффективного планирования затрат [2].

Во многих западных и некоторых отечественных компаниях применяется альтернативный подход, при котором сотрудники получают стабильную рыночную зарплату (равную установленному окладу) в соответствии с грейдом должности. В этом случае внутренняя справедливость в системе оплаты труда достигается путем разработки или корректировки постоянной части заработной платы с учетом ценности должности и ее влияния на результаты деятельности компании. Чем выше ценность должности, тем больше постоянная часть заработной платы.

Система должностных уровней определена как иерархия должностей организации, в которой равные или близкие по ценности должности объединяются в уровни для целей построения системы вознаграждения, компенсаций и льгот, системы развития и обучения работников, а также карьерного планирования.

Одним из методов разработки системы должностных окладов является методика оценки ценности должностей по бально-факторному методу Эдуард Н. Хэя (система грейдов).

В основу метода Э. Хэя положена оценка рабочих мест с точки зрения объёма знаний, с помощью которых решаются производственные проблемы, обязанностей сотрудника, условий его труда и включает в себя четыре нижеприведённых фактора (таблицы):

– «ноу-хау». По данным таблицы измеряют количество каждого вида знаний и навыков, необходимых для выполнения определённого типа работ. Таблица включает в себя следующие измерения: необходимые знания сотрудником практических процедур, специализированные методы и изученные навыки, знание реального и концептуального планирования, координирование, направление и управление действиями и ресурсами организации, способность осуществления передачи навыков другим сотрудникам;

– решение поставленных проблем. С помощью этой таблицы измеряют уровень мышления сотрудника, необходимый для реализации его производственных функций. При этом рассматриваются два измерения: окружающая (внешняя) среда, в которой имеет место его мышление; значимость реализуемых проблем;

– значимость ответственности выполняемых сотрудником функций.

Таблица отображает степень ответственности сотрудника, выполняющего определённые функции, важные в пределах функциональности предприятия, уровень влияния принятых решений на качество выполняемых работ в следующем порядке важности: средства управления, которые ограничивают или расширяют принятие решений, влияющих на качество выполненных работ, влияние выполненных работ на эффективность деятельности организации;

– условия работы. Данные таблицы определяют условия выполнения организационных функций, с учётом следующих факторов: степень физической усталости сотрудника - комбинация интенсивности, продолжительности, вида физической деятельности, физического дискомфорта или риска несчастного случая, умственного напряжения при исполнении возложенных функций. Таким образом, метод Э. Хэя позволяет системно оценить соотношение различных должностей персонала организации, определить их относительное значение.

Для целей данного исследования необходимо определить понятие «должностной уровень» или «грейд» как часто его называют в зарубежной литературе.

Американская ассоциация специалистов сферы управления персоналом WorldAtWork даёт следующее определение понятия «грейд» (от англ.яз. «grade» – ранг, класс): грейд должности – уровень или группа работ/ должностей, в которую помещают одинаковые или близкие по ценности работы/должности в целях определения уровня вознаграждения.

По определению В.П. Чемякова: «Грейдинг – группировка должностей по определенным основаниям (определение «веса», классификация или другое) с целью стандартизации оплаты труда в организации» [3].

Грейд – группа работ/должностей, имеющих одинаковую ценность для работодателя. Система грейдов – управленческий механизм, представляющий собой иерархическую систему групп работ/должностей, структурированную для целей управления монетарным вознаграждением и системой льгот, эффективностью работы и нематериальной мотивации работников».

В экономической литературе термин «грейд» используется как тарифная группа, рабочее семейство или разряд. По мнению большинства авторов, грейдинг устанавливает и фиксирует

ценность, которую конкретная работа создает для организации. Цели, структура грейдов могут быть разными, но всегда включают в себя следующее:

- установка сетки оплаты – с учетом рыночной ситуации или ценности работы внутри компании;
- управление бюджетом оплаты;
- признание ценности и стоимости конкретной работы для самой организации;
- признание ценности и стоимости конкретной работы за пределами организации;
- мотивацию на развитие;
- обеспечение поддержания высокого профессионального потенциала сотрудников.

За рубежом грейды используются не только для структурирования монетарного, но и немонетарного вознаграждения и нематериальной мотивации, что является абсолютно естественным для зарубежных работодателей.

Интерес к системе грейдов в Казахстане, также, как и в России подогревала критика традиционных тарифных систем оплаты труда. Так, по Столина В.А., тарифная сетка годилась, чтобы оценивать работу шахтера, но оказалась неприменимой для начисления зарплаты маркетологу [4].

Помимо отсутствия в Едином тарифно-квалификационном справочнике необходимых должностей, работодатели отмечали, что тарифная система традиционно используется только для целей управления монетарным вознаграждением. В современных же рыночных условиях монетарное вознаграждение – лишь часть совокупного, включающего большое разнообразие элементов поощрения и стимулирования персонала.

Кроме того, выделялись такие недостатки, как традиционно низкий уровень зарплаток и уравнилельный характер при формировании зарплаток или его пересмотре, не способствующий стимулированию производительности труда работников.

В отличие от зарубежной практики, где используются все указанные выше методы, в СССР НИИ Труда разрабатывал только различные модификации количественного балльно-факторного метода, которые легли в основу Единого Тарифно-квалификационного справочника, где все существующие профессии/должности по всем отраслям народного хозяйства распределены на разряды с кратким описанием типичных должностных обязанностей.

Целью такой системы разрядов была необходимость тарификации этих работ, то есть присвоение им денежного эквивалента в качестве вознаграждения за количество и качество затраченного труда. Однако ни при этом аргументировано не подтверждалось преимущество должностных уровней и недостатки тарифных систем.

Сравнительный анализ показывает, что система должностных уровней имеет много общих черт с тарифной системой и являются по сути ее более гибкой версией, позволяющей каждому конкретному предприятию и организации выбирать параметры, соответствующие своим задачам.

Произведя сопоставление характерных особенностей, которые присущи как системе должностных уровней, так и тарифной системе, можно выделить следующее основное сходство:

Обе системы предназначены для классификации работ по сложности и ответственности на основе аналитического метода.

Предусматривают дифференциацию ставок заработной платы в зависимости от уровня должности [5].

Эффективная система грейдов позволяет упростить администрирование корпоративной системы материального стимулирования, определить допустимый размер вознаграждения для вновь вводимых должностей, кроме того, это инструмент влияния на основные составляющие затрат на персонал.

В целом система грейдирования дает следующие преимущества для предприятия:

- формируются единые правила связи между квалификацией (компетенцией) и должностным окладом сотрудника. Установление объективную ценность каждого сотрудника для компании;
- позволяет упорядочить заработную плату, избежать разброса зарплат внутри компании;
- повышает управляемость, так как каждый сотрудник начинает понимать, что его доход напрямую зависит от оценки его должности и что для того, чтобы получать более высокую зарплату, необходимо добиться того, чтобы работа была оценена более высоко. Этого можно достичь путем расширения должностных обязанностей, решения более сложных проблем, путем увеличения результативности, то есть взять на себя новые проекты и дополнительные обязанности;
- позволяет повысить прозрачность карьерных перспектив для сотрудников;
- позволяет работнику получить представление о возможных изменениях его доходов при различных вариантах развития карьеры;

– позволяет увеличить эффективность использования фонда оплаты труда от 10 до 50 процентов за счет стандартизации, прописывания четких правил расчета и повышения окладов и большей прозрачности;

– позволяет качественно оценить персонал;

– позволяет привлечь внимание потенциальных кандидатов на рынке труда;

– понятная система грейдов повышает уровень мотивации персонала и способствует его удержанию, снижается текучесть кадров, позволяет экономить на подборе персонала и обучении новых сотрудников [6].

Система оценки работ компании основана на утверждении, что в любой, даже уникальной должности, может быть определен и измерен набор общих факторов.

На сегодняшний день в практику внедряются следующие системы грейдов и их модификации в зависимости от степени сложности.

Первая степень сложности – система ранжирования должностей по степеням сложности. Она не требует математических расчетов и может быть внедрена топ-менеджерами компании после их предварительной подготовки. Ничего общего с оригинальной версией системы грейдов она не имеет. Но некоторые консультанты массово внедряют ее на российских и украинских предприятиях малого и среднего бизнеса.

Вторая степень сложности – это система Эдварда Хея, которая действительно основана на балльно-факторных методах. Но это не оригинальный вариант, а система грейдов, которую американские консалтинговые компании модифицировали под рынок стран СНГ. Ее версию (с некоторыми упрощениями для облегчения восприятия) мы и изложим в этой публикации далее. Приблизительно такой вариант можно внедрить в фирмах с небольшим штатом [6].

Третья и четвертая степень сложности – это настоящие оригинальные системы грейдов, которые, несмотря на свою копирайтерскую защищенность, нашли свой выход на рынки стран СНГ. Эти системы основаны не только на балльно-факторном методе, но и на правильных, сложных математических расчетах веса, шага, на матрицах, профилебно-направляющих таблицах, графиках и самое главное – на точном и последовательном соблюдении этапов методологии.

Внедрение системы оплаты труда на основе должностных уровней делает предприятие конкурентоспособным на внутреннем и внешнем рынках, поскольку повышается «прозрачность» компании для инвесторов и, соответственно, увеличивается капитализация.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Берешев С. Грейдовые и тарифные системы оплаты труда: общие черты и различия / Уровень жизни населения регионов России, 2018. – № 3. – С. 37-42.

2 Бритова В.С. Развитие системы грейдов в компании // Инициативы 21 века, 2018 – № 3 – С. 11-12.

3 Бритова В.С. Основные аспекты системы должностных уровней: возможности для компании // Сборник научных трудов Российской Академии предпринимательства, Москва – 2012. – том 21. – С. 77-78.

4 Федченко А.А. Оплата труда и доходы работников: учебное пособие // А.А. Федченко, Ю.Г. Одегов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2019. – С. 22- 26.

5 Официальный сайт Американской ассоциации специалистов сферы управления персоналом [Электронный ресурс] URL: <http://www.worldatwork.org/waw/search/searchWorldatWork>

6 Чемяков В.П. Грейдинг: технология построения системы управления персоналом. – Москва: Вершина, 2018. – С. 56-59.

UDC 331.108.2

THE PROBLEMS OF DIVERSITY, INCLUSION AND THEIR POSSIBLE USE IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

*D.S. Bekniyazova, PhD doctor, associated professor
Innovative University of Eurasia (Pavlodar)
E-mail: dana.bekniyazova@mail.ru*

***Annotation.** This paper refers to the issues of diversity and inclusion in human resource management, because they represent a possible innovation in the field of management and business. This phenomenon is applicable to strategic management and business, too. The labour market situation is ever-changing and brings new problems but also new challenges and opportunities for companies and their management how to increase their competitiveness.*

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены вопросы разнообразия и инклюзивности в управлении человеческими ресурсами, поскольку они представляют собой возможную инновацию в области управления и бизнеса. Это явление применимо также к стратегическому менеджменту и бизнесу. Ситуация на рынке труда постоянно меняется и несет с собой не только новые проблемы, но и новые вызовы и возможности для компаний и их руководства по повышению своей конкурентоспособности.*

The main aim of this paper is to describe the opinion on diversity and inclusion of young people, specifically university and high school students of economic disciplines because they are potential managers or workers to occupy higher positions and their attitude could influence the future state of using diversity management and fair treatment with employees. Further aim is to work out a brief theoretical framework and to describe the current state of diversity and inclusion at the example of the Czech Republic. The paper includes work with secondary (statistical and theoretical) data but especially with primary data based on a questionnaire survey conducted by the author that is focused on exploring student's opinion on diversity, diversity management and benefits of using diversity in business, opinion on discrimination in the Czech Republic, or quotas for women in decision-making bodies.

Inclusion and diversity become an important part of current society and world politics. Due to the current state of globalization, opening markets and demographic changes there is increasing diversity of population and of course diversity of labour force. The diversity could be the cause of discrimination, exclusion and conflicts in society and also in the work environment. However, it is important to realize that the diversity could be also an opportunity for business and management. Managing diversity could be very beneficial for whole economy in case of clever use.

Many foreign companies have already implemented diversity management into their strategies but in the Czech Republic there is diversity management just early-stage in the field of practice and science too. Therefore, there is a space for innovation and research.

It is important to explore the current state of diversity in the Czech Republic and to know what types of diversity are the most significant and usable in management of Czech organizations. It is interesting to focus on the opinion of young people (possible future managers or executives) on the issues of diversity, diversity management, their benefits and problem of inclusion because these people will probably create the future shape of management.

This paper is mainly focused on diversity and diversity management in the Czech Republic. These items are closely connected and there were used different foreign and Czech sources to briefly describe them. First of all, there has to be defined the item of diversity, its dimensions and basic elements. Then the paper will focus on managing diversity (diversity management) and the benefits that can be brought by diversity to business.

For the purposes of this paper diversity could be defined as a collective mixture characterized by differences and similarities that are applied in pursuit of organizational objectives. [1] define diversity as a mix of differences, similarities and tensions that exist among the elements of a collective mixture.

Hubbard has noted four independent and sometimes overlapping aspects of diversity: workforce diversity, behavioral diversity, structural diversity, business and global diversity [2].

Workforce diversity means composition of organization's employees, behavioral diversity contains work, thinking or learning styles, structural diversity encompasses interactions across organization's

hierarchy, business and global diversity includes segmentation of customer markets. All of these aspects can appear in organization environment and managers should know about them.

According to Hubbard E.E., and Bedrnová E. & Nový I. [2,3] diversity can be understood as variety of labour force from the point of view of two basic dimensions- primary dimension and secondary dimension (see Fig. 1). Primary dimension of diversity contains characteristic as age, ethnicity or race, gender, mental and physical abilities and sexual orientation. These characteristic are often changeless and have a great influence on the working life. Secondary dimension encompasses elements as communication style, socio-economic status, beliefs, education, geographic location, work background etc.

Managing diversity can be also called diversity management (DM). "Diversity poses complex challenges, however, because it can have positive as well as negative effects on performance" [4]. Therefore, DM is one of the challenges for global HR executives [5]. Diversity management comes from the USA and it was developed in 1980s as a response to problems of the labour market. Now diversity management is spreading in the world but it is important that diversity management in Europe is implemented in the society especially as a proactive concept, not as an affirmative action in the USA [6]. It is a process of planning, organizing, directing and supporting the diversity in a way that brings a measurable difference to organizational performance. Diversity management is characterised as a systematic procedure used by companies when they decide to work with diversity and use it as a strategic advantage. Diversity management should be able to use the workforce diversity for fulfillment company's goals and reaching a higher competitiveness.

DM should be a part of strategic management and mission of the company. Strategic diversity management is a craft for enhancing the way people make quality decisions in situation where there are critical differences, similarities and tensions and anyone can learn to use it.

Effective managing diversity can bring many benefits for the company. Hubbard, Bedrnová & Nový or Lančarič & Savov & Chebeň [2, 3, 7] note some benefits such an improvement of company's performance, increasing the quality and effectiveness of the workforce, enhancement flexibility and creativity, improvement the quality of decision making and organizational learning, better recruitment and retention of skilled and talented people, increasing customer understanding as well as strengthening market positions.

These benefits are available not only for large companies that have resources for funding of diversity policy. Managing diversity can offer small and medium enterprises (SMEs) a cost-effective approach to overcoming the challenges by attracting the best talent and increasing market competitiveness through skills and greater innovation. In 2017 there was conducted a research (SME Diversity Survey) among 1 200 small and medium-sized enterprises in European Union (EU) and it shows, that almost 80 % of respondents answered they recognised business benefits when employing a diverse workforce. Almost 60 % of SMEs suggested it was because diversity policies enable the recruitment and retention of quality employees, approximately 40 % recognised a connection between diversity, creativity and innovation.

Other benefits according to SMEs are reducing absenteeism and employee turnover, reducing time waste and lost, increasing client loyalty, increasing brand value and access to new markets etc.

Diversity in the Czech Republic is not so significant as for example in the USA or in the UK where managing diversity and inclusion is at a high level. Nevertheless, there can be seen a space for work with diversity, especially with age and gender diversity that is really high in CR.

Number of women in relation to 100 men was 103,7 in 2018 [8]. The unemployment rate of women was 8,1 % in January 2013, unemployment rate of men only 6,1 %. There also still exists gender pay gap in the Czech Republic, in 2017 it was 21,0 %.

Share of population aged more than 65 years is still increasing and in 2017 it was 15,6 %. There is still increasing also median age of population. Employment rate of older workers (55-64 years old) has mostly an increasing trend but its amount is still under 50 % and this could be problem in the future.

However other elements of diversity as ethnicity or disability are becoming also very significant due to opening markets and tightening labour laws. Number of foreigners in the Czech Republic was increasing since 2002 to 2010, in the last years it is fluctuating but there can be expected its increase in the future [8]. There are about 1 million disabled people in CR, of which approximately 350 000 are able to work.

There are many reasons for employing a diverse workforce- moral, business and legal. Problem of inclusion is solved at the level of national governments and also at the level of EU policy- they try to decrease rate of discrimination and exclusion of vulnerable groups by different legislation. Countries where diversity management does not have so long history (such as the Czech Republic) often have problems with inclusion and employment of diverse workforce except the legal obligation. The companies do only what they have to do by the law but nothing more. However, it can be seen an improvement for example in the

field of social responsibility that became very popular among Czech companies in the last few years and which sometimes includes also the diversity management and equal treatment with employees.

Czech Republic has own legal instruments how to support inclusion and diversity and it also adopts proposals from EU. Principle of equality is defined for example in Labour Code, Employment Act or in Anti-Discrimination Law. Moreover, Czech government is supporting inclusion also by another instruments than just by law (programs for Roma inclusion, measures for equality of men and women, programs for disabled people etc.). The key challenges in the field of inclusion and equality are for example to promote the active inclusion in society and the labour market of the most vulnerable groups, to overcome discrimination and increase the integration of people with disabilities, ethnic minorities, immigrants and other vulnerable groups and to promote the integration of Roma.

Despite all measures there still exists a certain degree of discrimination based on different elements of diversity. The state of discrimination is different in EU countries.

In the last year there has appeared an idea of introducing quotas for women on boards of the largest listed companies in EU. European Commission proposed legislation with the aim of attaining a 40 % objective of the under-represented sex in non-executive board-member positions in publicly listed companies [9]. Finally, it was not accepted but it provoked debate in many European countries.

Although the students have not yet many practical experiences, they have a clear opinion and attitude to issues of discrimination, equality and diversity. They are able to see the benefits of diversity that could be positive for future development of diversity management because the respondents are possible future managers or executive workers and these may have strong potential for making changes in society and business too. Nowadays the concept of diversity management and inclusion is in the early stage and its future depends on these people.

The respondents think that the most widespread discrimination is based on age, ethnicity and gender. But when they should determine what specific groups are the most suffering from discrimination, women and foreigners belonged to the least suffering groups. The most vulnerable groups are old people, young people and disabled people by them. It may be due to the fact that these young people are not thinking about discrimination so deeply and they better reflect the issue only after the greater specification of individuals groups of vulnerable people. The result could be that gender and ethnic problems on the Czech labour market will be still overlooked in the future. But the situation is still changing, globalization is widespread and the status of women in society is slowly improving.

The responses regarding gender quotas are strongly gender influenced. It is seen the clear difference between responses of men and women. But these results differ from opinion of Czech female managers who are mostly against quotas. The opinion of female respondents from this research may be subjectively imbued due to lack of information and experiences from practice.

The results of this paper may be considered as a background for a further more detailed research that could for example compare the opinion of potential future managers with opinion of real current managers in the Czech Republic. This survey is based on responses of only 150 respondents so it could be a pilot project for further survey with much more respondents and higher explanatory power. It would be interesting to compare these results with another foreign research results but in the current situation there was found no similar research for comparison.

Diversity of population and labour force is becoming more and more significant in the Czech Republic. There is a high ratio of women (there are even more female than male citizens) and the ratio of older people is still increasing. Gender and age diversity are the most significant elements of diversity but it is possible that other elements of diversity such as ethnicity or mental and physical abilities will be also more important in the future.

Current students, future managers, have mostly enough information about diversity and about the problem of inclusion and have also own opinion on this. They mostly can define «diversity» and its benefits very well. However, there is only small awareness about the term «diversity management». Future managers can feel what does it mean but they had never met it before at school or in press etc.

Future managers stated that the greatest benefit of diversity in business is a possibility of increasing creativity and innovation and increasing motivation, satisfaction and performance of employees. That confirms some results of European Commission research – SME Diversity Survey from 2017.

According to potential future managers the most widespread type of discrimination is discrimination based on age, ethnicity and gender. It differs a little from results of European Commission survey that shows that the most widespread discrimination in CR is based on age, ethnicity and disability (not gender). The difference could be caused by the high ratio of women among respondents of this author's survey.

These respondents think that gender discrimination is very often in the Czech Republic but they do not think that women are the most suffering group of discrimination. According to them the most vulnerable groups are old people, young people and graduates and disabled people.

Answers regarding quotas for women were mostly positive. This result could be also caused by the high ratio of women in this survey because it was verified the dependence of answers on that who is answering the question (men or women).

In summary, young future managers' awareness of diversity and inclusion is not so wrong but it should be higher because it is an important topic for the future of whole society, policy and economics too.

REFERENCES

- 1 Risberg A., Soderberg A.M. Translating a management concept: diversity management in Denmark. *Gender in management // An International Journal*. 2018- № 63(3). – P. 426-441.
- 2 Hubbard E.E. *The Diversity Scorecard: Evaluating the Impact of Diversity on Organizational Performance*. New York: Routledge, 2014. – 258 p.
- 3 Bedrnová E., Nový I. *Psychologie a sociologie řízení*. Praha: Management Press, 2017. – 149 p.
- 4 Knippenberg D., Ginkel W.P., Homan A.C. Diversity mindsets and the performance of diverse teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2016. – № 121(2). – P. 183-193.
- 5 Ananthram S., Chan Ch. Challenges and strategies for global human resource executives: Perspectives from Canada and the United States // *European Management Journal*, 2017. – № 31(3). – P. 223-233.
- 6 Eger L. et al. *Diversity management: Comparison, the best practices of Visegrad countries*. Plzeň: Nava, 2015. -367 p.
- 7 Lančarič D., Savov R., Chebeň J. Diversity Management as One of Solutions for Problems Caused by Demographic and Social Development in European Union (with focus on Slovak Republic) // *International business and economics review*, 2018. – № 3. – P. 26-41.
- 8 CZSO. *Míra harmonizované nezaměstnanosti, v členění podle pohlaví*. Retrieved March 22, 2016, from <http://apl.czso.cz/pll/eutab/html.h?ptabkod=teilm020>.
- 9 European Commission. *Gender balance in decision-making positions*. Retrieved March 21, 2013, from http://ec.europa.eu/justice/gender-equality/gender-decision-making/index_en.htm.

УДК 658.3

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Л.К. Кайдарова, кандидат экономических наук
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)
E-mail: kaidarova_l4@mail.ru

Аннотация. В статье анализируются приоритетные направления кадровой политики предприятия различных стран. Изучение зарубежного опыта позволяет автору сделать выводы об особенностях и различиях в работе с персоналом, а также дать рекомендации, направленные на совершенствование кадровой политики отечественных предприятий.

Annotation. The article analyzes the priority areas of personnel policy of enterprises in various countries. Studying foreign experience allows the author to draw conclusions about the features and differences in working with staff, as well as give recommendations aimed at improving the personnel policy of domestic enterprises.

Кадровая политика – главное направление в работе с кадрами, набор основополагающих принципов, которые реализуются кадровой службой предприятия. В этом отношении кадровая политика представляет собой стратегическую линию поведения в работе с персоналом. Кадровая политика – это целенаправленная деятельность по созданию трудового коллектива, который

наилучшим образом способствовал бы совмещению целей и приоритетов предприятия и его работников [1].

В прежние годы ей в значительной мере была присуща политическая (идеологическая) окраска, что отражалось в самом ее содержании и определении: «Кадровая политика – это генеральное направление в кадровой работе, определяемое совокупностью наиболее важных, принципиальных положений, выраженных в решениях партии и правительства на длительную перспективу или отдельный период» [2].

На рубеже 1900-х годов часть функций по управлению персоналом (в первую очередь наем и учет использования рабочего времени) стала передаваться в отдельные подразделения. В 1900 году американский бизнесмен Б.Ф.Гудриг организовал на своей фирме первое бюро по найму работников. В 1910 году фирма «Плимнтон пресс» создала отдел кадров. 1912 год считается приблизительной датой, когда отдел кадров впервые возник в современном значении этого слова [3].

В 20-х годах подобные подразделения (отделы, департаменты) получили широкое распространение в США и странах Западной Европы. Работники этих подразделений занимались налаживанием отношений между работодателями и наемными работниками, выясняли настроения рабочих, представляли их требования руководству, награждали рабочих за многолетний добросовестный труд и преданность организации, устраивали совместные празднества. Они же ведали некоторыми жилищно-бытовыми вопросами работников, предотвращали создание профсоюзов или вели переговоры с ними, оформляли кадровую документацию.

В 30-е годы работа отдела кадров была сориентирована на ведение переговоров о заключении трудовых договоров, общий контроль за деятельностью в области управления персоналом на предприятиях.

В 30-40-х годах принимались законы, корректирующие практику управления персоналом. Принятые в эти годы законодательные акты призывали предпринимателей заключать коллективные договоры, осуждали дискриминацию членов профсоюзов.

В ходе становления служб управления персоналом возникали новые профессии: агент по найму, секретарь по благосостоянию, управляющий по заработной плате и пенсиям, специалист по технике безопасности, интервьюер, специалист по обучению и трудовым отношениям и т.п.

В 50-60-е годы развитие новых и модернизация старых отраслей, глубокая технологическая реконструкция производства, распространение электронно-вычислительной техники привели к тому, что трудовые ресурсы приобрели новые качества: появилось большое число грамотных работников с новыми отношениями к труду, его условиям и организации трудовых процессов.

В этот период большое внимание уделялось правовому обеспечению системы управления персоналом, что привело к необходимости разработки внутрифирменных нормативных и регламентирующих документов: стандартов предприятия, нормативов, в первую очередь в области организации и оплаты труда. На предприятиях создавался бюрократический административный механизм. В эти годы было развернуто движение, направленное на повышение эффективности управления в целом и управления персоналом. Начинается применение коллективных форм организации труда. Претерпевает изменения система материального стимулирования. Наблюдается отход от жесткого нормирования труда, начинается исчисление размеров вознаграждения в зависимости от конечных результатов работы сотрудника и деятельности предприятия в целом. Работники предприятий допускаются к участию в прибылях. В этот период формируется теория человеческого капитала, что явилось отражением резкого возрастания роли персонала в современном производстве [4].

К началу 70-х годов в большинстве развитых стран отмечалось падение удовлетворенности трудом, высокая текучесть кадров и абсентеизм. Это явилось следствием чрезмерной бюрократизации управления персоналом, которая вступила в противоречие с потребностями развития научно-технического прогресса, увеличилась отчужденность персонала в производстве. У части работников возник интерес к участию в управлении, начался процесс его демократизации.

В середине 70-х годов широкий круг мыслящих руководителей убедился, что управление персоналом является важнейшим фактором повышения эффективности предприятия, а его значение быстро возрастает.

В 70-80-е годы кадровые службы, наряду с оперативными, начинают заниматься перспективным, долговременным планированием трудовых ресурсов и их участие в формировании стратегического управления предприятия становится ключевым и необходимым.

Практика управления персоналом 90-х годов показывает неэффективность шаблонных решений сложных социально-экономических проблем. В этот период внедряются новые методы

работы с людьми, обеспечивающие учет интересов предпринимателей и персонала. Инновационные подходы к управлению персоналом способствуют реализации творческого потенциала коллектива.

В настоящее время службы управления персоналом крупных организаций решают сложные и многообразные задачи и представляют собой довольно крупные подразделения, включающие в свой состав 50 и более служащих. Они строят свою работу на основе стратегического планирования и управления при расширении гарантий занятости трудовых ресурсов.

Кадровая политика в американских фирмах обычно строится на более или менее одинаковых принципах.

Подбор кадров. Общими критериями по подбору кадров являются образование, практический опыт работы, психологическая совместимость, умение работать в коллективе. Руководящие кадры в фирме назначаются. Особое внимание уделяется обеспечению фирмы квалифицированными рабочими кадрами таких профессий, как наладчики, инструментальщики, ремонтный персонал. Существует нехватка квалифицированного персонала в нижнем звене: старших мастеров и мастеров. Это обусловлено высокими требованиями и ответственностью, недостаточным моральным и материальным стимулированием, нежеланием квалифицированных рабочих занимать должности мастера, повышением требований к этой работе в области техники и человеческого фактора [5].

Условия труда. Внедрение автоматизации в производстве внесло существенные изменения условий труда персонала:

- замена жестких перечней профессий и должностных инструкций более широкими, приемлемыми и удобными для работников;
- уменьшение объема работы в центральных службах и сокращение административного аппарата;
- переход на гибкие формы оплаты труда;
- объединение инженеров, ученых и производственников в сквозные (от конструирования до изготовления изделий) коллективы - проектно-целевые группы [6].

Важное значение в разработке кадровой политики имеют принципы и требования, предъявляемые к работникам, принимаемым на работу.

Американские фирмы, использующие традиционные принципы отбора кадров при приеме на работу, основное внимание уделяют специализированным знаниям и профессиональным навыкам.

Фирмы ориентируются на узкую специализацию менеджеров, инженеров и ученых. Американские специалисты, как правило, профессионалы в узкой области знаний, и поэтому продвижение их по иерархии управления происходит только по вертикали, что означает, к примеру, что финансист будет делать карьеру только в этой области. Это ограничивает возможности продвижения по уровням управления, обуславливает текучесть управленческих кадров, их переход из одной фирмы в другую.

При приеме на работу все кандидаты проходят тестирование для выявления профессиональной подготовки. Обычно каждая фирма разрабатывает свои критерии отбора и порядок найма работников. После приема на работу проводится процедура введения в должность, когда работника знакомят с его обязанностями по инструкциям, соответствующим его узкой специализации, деятельностью фирмы в целом и ее организационной структурой.

В американских фирмах увольнение персонала, включая менеджеров, всегда сопровождается серией оценочных и воспитательных приемов, за исключением экстремальных ситуаций (воровство, мошенничество, очевидное нарушение порядка). Оценка каждого работника проводится один или два раза в год. Результаты проведенной оценки обсуждаются работником и его начальником и подписываются ими [7].

Они содержат перечень недостатков в работе и путей их ликвидации, а также, в случае необходимости, предупреждение об увольнении или о том, что дальнейшее пребывание в должности зависит от улучшения работы.

Окончательное решение об увольнении работника принимает руководитель на два-три уровня выше непосредственного начальника. Если увольняемый является членом профсоюза, то причины увольнения обсуждаются с представителями профсоюза в соответствии с трудовым соглашением. Работник в любом случае может обжаловать решение об увольнении на более высоком уровне руководства или через суд. В некоторых фирмах имеются комиссии по трудовым спорам, которые разбирают жалобы работников в связи с увольнением. В состав таких комиссий входят как представители администрации, так и рабочие.

В большинстве фирм в современных условиях преобладает тенденция к сокращению числа работников функциональных служб в процессе реорганизации фирмы в целом. Например, компания

«Ford» и «Chrysler» сократили примерно 40 процентов работников функциональных служб. Наряду с сокращением численности административного персонала была перестроена система информационных потоков и процедур принятия решений.

В Японии существует своя специфика в управлении персоналом, которая основывается на следующих особенностях: наем работников пожизненный или на длительный срок; повышение зарплаты с выслугой лет; участие работников в профсоюзах, которые создаются на фирме [8].

Можно выделить следующие основные принципы японского типа управления:

– переплетение интересов и сфер жизнедеятельности фирм и работников, высокая зависимость работника от своей фирмы, предоставление ему значительных социальных гарантий и благ в обмен на преданность фирме и готовность защищать ее интересы;

– приоритет коллективного начала перед индивидуальным, поощрение кооперации людей внутри фирмы, в рамках разного рода небольших групп, атмосфера равенства между работниками независимо от занимаемых постов;

– поддержание баланса влияния и интересов трех основных сил, обеспечивающих функционирование фирмы: управляющих, специалистов и инвесторов (акционеров);

– формирование партнерских связей между фирмами - деловыми партнерами, в том числе между поставщиками и покупателями продукции.

Таким образом, система управления персоналом в Японии предполагает гарантии занятости, подготовку новых работников, оплату труда в зависимости от стажа работы, гибкую систему зарплаты.

Гарантированная занятость обеспечивается в Японии в определенной степени системой пожизненного найма, которая распространяется на работников до достижения ими 55-60 лет. Эта система охватывает примерно 25-30 процентов японских рабочих, занятых в крупных фирмах.

Однако в случае резкого ухудшения финансового положения японские фирмы все равно проводят увольнения; по поводу гарантий занятости официальных документов нет. Тем не менее, считается, что гарантированная занятость, предоставляемая японскими фирмами своим работникам, лежит в основе тех успехов, которых им удалось добиться в области повышения производительности труда и качества продукции, в обеспечении лояльности работников по отношению к своей фирме.

В японских фирмах придерживаются мнения, что руководитель должен быть специалистом, способным работать на любом участке фирмы. Поэтому при повышении квалификации руководитель отдела или подразделения выбирает для освоения новую сферу деятельности, в которой он раньше не работал.

Фирмы в качестве критерия применяют совмещение профессий, способность работать в коллективе, понимание значения своего труда для общего дела, умение решать производственные проблемы, увязывать решение различных задач, писать грамотные записки и чертить графики.

Обычно кандидаты проходят предварительную проверку способности работать в полуавтономных коллективах [9].

В большинстве фирм прием на работу предполагает знакомство работника с описанием предполагаемых рабочих функций, прав и ответственности. Если конкретная работа, под которую принимается работник, не включена в годовой план, то необходимо ее обоснование, в соответствии с которым предлагаемая должность должна быть квалифицирована отделом кадров для ее включения в существующую систему оплаты труда.

Подбор кадров начинается после того, как предложения по новой должности утверждены высшим руководством. Отдел кадров помогает руководителю подразделения, где объявлена вакансия, подобрать кандидатуры работников. Обычно он подготавливает короткий список кандидатов, которые подходят по квалификации к данной должности. В некоторых фирмах обязательным считается включение в список кандидатов работников других подразделений своей фирмы.

Набор кандидатов со стороны осуществляется через рекламу, личные связи, профессиональные фирмы по найму, имеющие электронные базы данных. Кандидаты, включенные в список, обычно проходят через серию интервью с будущими руководителями (на два-три уровня вверх), коллегами и, при необходимости, с подчиненными. Результаты интервью обобщаются и дополняются рекомендациями. Окончательный выбор делает непосредственный руководитель.

Кадровая политика в организации выстраивает отношения не только с собственным персоналом, она определяет и отношения организации с внешним окружением (органы государственной власти, рынок труда и др.). Работа с кадрами должна помогать организации реагировать на изменение рынка, появление новых технологий и, соответственно, подбирать

персонал. И при этом кадровая политика выступает важнейшей составной частью всей управленческой деятельности, цель которой – создание сплоченного, высокопроизводительного и ответственного коллектива.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Кибанов А.Я. Основы управления персоналом: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2017. – С. 11.
- 2 Арсеньев Ю.Н. Управление персоналом. Модели управления. Учебное пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – С. 23.
- 3 Хейнце Н., Метцер Й. Теория управления кадрами в рыночной экономике. – М.: Международные отношения, 2014. – С. 90.
- 4 Шапиро С.А. Основы управления персоналом в современных организациях: уникальный подход, обеспечивающий эффективную работу компании. – М.: ГроссМедиа, 2016. – С. 101.
- 5 Апенько С.Н., Коньшунов А.Ю. Стратегическое управление персоналом и место в нем оценки сотрудников предприятия // Вестник Омского государственного университета, 2018. – № 3. – С. 19.
- 6 Борисов Е.А. Оценка и аттестация персонала. – СПб.: Питер, 2019. – С.74.
- 7 Нестеров В.Г., Л.И. Иванов, Личностный потенциал работника: проблемы формирования и использования. – М.: Наука, 2012. – С. 33.
- 8 Веснин В.Р. Практический менеджмент персонала– М.: Юрист, 2017. – С. 38.
- 9 Виноградова И. Стратегия управления персоналом в условиях организационных измен.

УДК 005.95.96

КАДРОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ

*Л.И. Кашук, кандидат экономических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: Kashukli@mail.ru*

***Аннотация.** На современном этапе развития казахстанских предприятий на смену классическим принципам и подходам HR-менеджмента все чаще приходят новые для кадрового менеджмента технологии, методы и подходы к управлению персоналом, формируя новые кадровые вызовы и тренды его развития.*

***Annotation.** At the present stage of development of Kazakhstan's enterprises, the classic principles and approaches of HR-management are being replaced new technologies, methods and approaches to personnel management come more often, forming new personnel challenges and trends in its development.*

Современный этап управления человеческими ресурсами организации обусловлен множеством неоднозначных тенденций, которые становятся очевидными вызовами для кадрового менеджмента и вносят свои коррективы в классические постулаты HR-менеджмента. В условиях конкуренции смещение в деятельности организаций акцентов с проблем обеспечения эффективности функционирования на проблемы эффективности управления человеческими ресурсами становятся объективными реалиями казахстанской действительности. Меняются подходы к организации системы управления персоналом: на смену административным подходам приходят стратегии управления персоналом на основе формирования партнерских отношений. Очевидным становится и процесс трансформации кадровой политики организаций: от подходов, ориентированных на максимальное использование трудового потенциала к политике его рационального использования и развития. В управленческой деятельности важное место занимают технологии, применение которых позволяет решать задачи кадрового обеспечения стратегии организации. Их принято называть кадровыми технологиями.

Кадровая технология – это средство управления количественными и качественными характеристиками состава персонала, обеспечивающее достижение целей организации и ее эффективное функционирование.

Содержание кадровых технологий представляет совокупность последовательно производимых действий, приемов, операций, которые позволяют либо получить информацию о возможностях человека (способностях, профессиональных знаниях, умениях, навыках), сформировать требуемые для организации, либо изменить условия их реализации

Кадровые технологии выполняют специфические управленческие функции. Во-первых, они обеспечивают дифференцированное воздействие на систему социальных отношений организации с учетом специфики ее потребностей в количественных и качественных характеристиках персонала. Во-вторых, они обеспечивают более тонкое и более рациональное включение профессиональных возможностей человека в систему социальных, прежде всего предписанных ролей организации. В-третьих, на их основе формируется механизм востребованности профессиональных способностей человека в организации. Одновременно кадровые технологии позволяют решать общие управленческие задачи, побуждая человека к изменению своей роли в организации, повышению производительности труда, созданию климата доверия, удовлетворенности трудом. Поэтому грамотное применение кадровых технологий вносит свой вклад в управляемость организацией, эффективность ее деятельности, формирование социального капитала организации.

Аутсорсинг и аутстаффинг – относительно новые услуги, но уже хорошо известные в казахстанской бизнес-среде. Компании все чаще прибегают к ним, передавая бизнес-процессы внешней организации или привлекая на работу новых сотрудников вне штата. Популярными услугами, предоставляемыми компаниями-аутсорсерами – рекламный бизнес, предоставление линейного персонала и бухгалтерия. В настоящее время казахстанскому бизнесу доступны широкие возможности по делегированию функций сторонним подрядчикам: от бухгалтерии и управления персоналом до передачи внешней компании целых блоков производственных процессов, если речь идет о крупных предприятиях.

Аутсорсинг персонала в Республике Казахстан появился в 2000-х годах и, в основном, практикуется крупными организациями, таких как Тенгизшевройл, Казмунайгаз, КПО, Казахмыс, Казцинк и другие [1].

По данным кадрового холдинга Elite, работающего на рынке Казахстана с 1997 года, более 90 % современных предприятий используют аутсорсинг хотя бы одного бизнес-процесса. Казахстанский путь аутсорсинга бизнес-процессов повторяет международный опыт, поэтому прогнозы по его развитию самые оптимистичные.

Натирает обороты в системе HR-менеджмента Казахстанских компаний и такой специфический механизм подбора кадров, как хедхантинг. Это способ, позволяющий осуществить прямой подбор высококвалифицированных специалистов, которые обладают определенными, востребованными навыками для таких вакантных должностей, как должности менеджеров высшего и среднего руководящего звена. Дословно данное выражение переводят как «охота за головами».

Основной метод хедхантинга – это активный поиск кандидатов в фирмах профиля заказчика, среди тех, кто уже доказал, что успешен в бизнесе.

На кого «охотятся» чаще всего? Объектами, как правило, становятся директора и руководители функциональных подразделений, проявившие себя с лучшей стороны в компаниях-лидерах. Об их достижениях пишут в газетах и журналах, о них говорят, как о людях, которые влияют на рынок или отрасль.

Изучение методологии хедхантинга показывает, что на этапе исследования рынка требуемых специалистов используется в основном два метода: *networking* и *directsearch*.

Networking – «плетение сетей» – заключается в том, чтобы через связи консультанта выйти на необходимого специалиста. Иными словами, агенту важно знать ключевых людей на рынке, которые в свою очередь по цепочке могут вывести на кандидата.

Наиболее популярным является *directsearch*, или «прямой поиск», при котором консультант совместно с заказчиком определяет круг компаний, где может находиться нужный специалист. Затем он очерчивает круг должностей в этих компаниях, которые подходят под существующую вакансию, и делает прямое предложение специалистам, которые отвечают требованиям заказчика. Эту работу сопровождает тщательный отбор кандидатов по их профессиональным и личностным качествам, а также их мотивация.

Для защиты от хедхантеров представляется целесообразным не удерживать специалиста с помощью встречного предложения (контроффера), а заняться разработкой системы долгосрочной мотивации. Карьерное планирование, опционы, программы повышения лояльности, создание высокоэффективных команд – вот настоящее высокоточное оружие в битве за суперкадры. В настоящее время идет серьезная борьба за профессионалов. Руководство каждой компании понимает,

что успех в значительной степени зависит от квалификации сотрудников. Специалисты уверены, что именно хедхантинг держит кадровый рынок в постоянном тонусе. Для сотрудников это один из путей продвижения, карьерного роста. Для работодателя это, с одной стороны, путь найти нужного специалиста, а с другой – стимул заботиться о сохранении своих кадров, повышая их лояльность и мотивированность.

Современные процессы ускорения глобализации, усиления конкуренции на рынках порождают спрос на эксклюзивных специалистов. Это свидетельствует о том, что у хедхантинга есть большое и стабильное будущее.

В рамках казахстанского рынка труда в настоящее время действует множество кадровых агентств, числе которых [2]:

– кадровое агентство Elite (Алматы): подбор персонала, аутстаффинг, обзоры рынка труда и заработных плат, кадровое администрирование, аутстаффинг иностранного персонала, помощь сокращаемому персоналу, аутсорсинг персонала, расчет заработных плат, обучение и развитие персонала;

– ТОО «Agency Bolashak» (Астана, составлением профессионального резюме, бесплатные консультации по поиску работы или сотрудников, размещением резюме для нужных компаний);

– ТОО «Blossbest» (Астана, подбор кадров разного уровня квалификации (своя база соискателей и работодателей, психологическое тестирование кандидатов на должности, рекомендации);

– Рекрутинговое агентство «Dream Work» (Шымкент, специализируется на подборе профессионального персонала) и ряд других.

В Казахстане 2018 году был проведен социальный опрос компаний, по итогам которого выяснилось, что более трети опрошенных респондентов используют хедхантинг для переманивания специалистов у своих конкурентов [3].

Факторы, отмеченные респондентами как причины, способствовавшие переходу работников из компании в компанию представлены на рисунке 1.

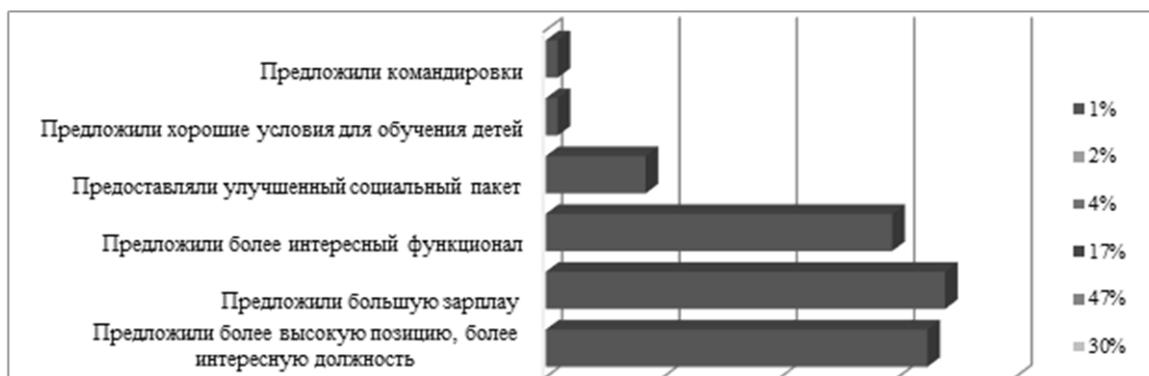


Рисунок 1 – Факторы, ставшие причиной перехода работников из одной компании в другую

В опросе приняли участие 80 казахстанских компаний. В ходе исследования выяснилось, что переманивание специалистов из других организаций, или хедхантинг, приемлем для 37 % опрошенных компаний. При этом для 15 % такой метод подбора персонала является привычным делом, остальные 22 % переманивали работников не более одного-двух раз, а 65 % представителей от компаний, не использовавших ранее хедхантинг, допускают возможность его использования в будущем. Среди 35 % компаний, высказавших категорическое неприятие хедхантинга, большая часть (72 %) считает переманивание профессионалов неэтичным, 11 % из противников этого метода уверены, что у конкурентов просто не могут работать лучшие кадры, так как они – неудачники, а 6 % противников хедхантинга опасаются, что такие специалисты могут оказаться лазутчиками. Более четверти опрошенных работодателей, которые переманивали специалистов, признались, что искали «умную голову» с помощью советов коллег и в профессиональных сообществах. Еще 27 % респондентов использовали для этого специализированные ejob-сайты. Из рубрики «Свой вариант» участники исследования (13 %) выбирали «Переманиваю только знакомых или знакомых моих знакомых, то есть проверенных людей», а также «Работал с ним раньше, уверен в нем как в профессионале». Для переманивания сотрудника из другой компании 47 % опрошенных работодателей предлагает более высокий оклад, 30 % - более высокую и интересную должность, а

7 % заманивают профессионалов хорошим социальным пакетом. Большинство опрошенных работодателей, применявших хедхантинг (83 %), остались довольны новым специалистом: 40 % из этого числа отметили эффективность и успешность таких сотрудников, а 32 % респондентов указали, что новые сотрудники спровоцировали здоровую конкуренцию в коллективе и высокие результаты производительности. Для 12 % процентов таких компаний «умные головы», которых уговорили сменить работу, оказались новаторами и генераторами прогрессивных идей. Тем не менее, главную причину неудачного хедхантинга 60 % опрошенных работодателей видит в сложности адаптации к новому коллективу. Еще 20 % компаний, имевших неудачный опыт в переманивании персонала, сожалели о потраченных впустую средствах.

Если хедхантинг решает проблему как найти нужного специалиста, то проблему «какой специалист предпочтительней» в значительной степени помогает решать теория поколений (теория «X», «Y», «Z»). Несмотря на то, что теория поколений появилась в начале 90-х годов 20 века, ее актуальность кадровый менеджмент по – настоящему только начинает осознавать.

Исследования показывают, что у представителей поколений «X», «Y», «Z» состав факторов, которые они ценят в работе, достаточно специфичен, рисунок 2. Этот факт следует учитывать как при организации мотивации персонала, так и при подборе персонала и учитывать не только на личностные качества, но и специфику мотивационного поведения, которая присуща группам поколений «X», «Y», «Z» [4].

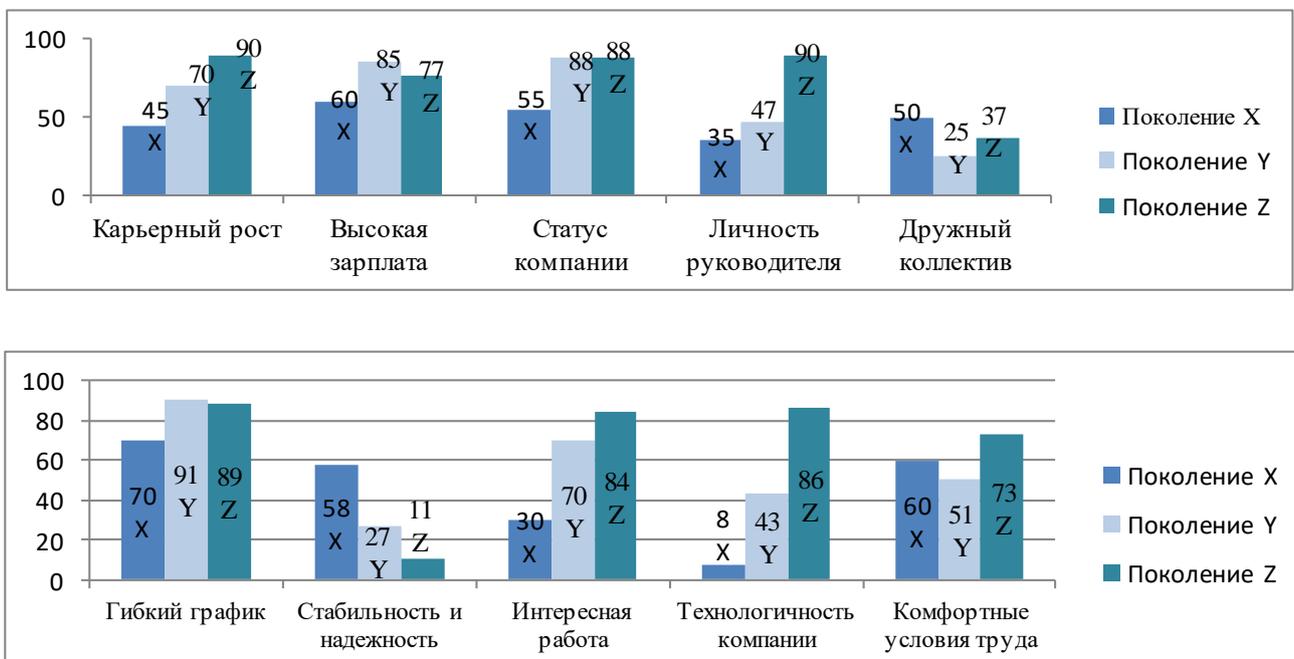


Рисунок 2 – Факторы, которые ценят в работе представители поколений «X», «Y», «Z»

Примером применения данных факторов на практике могут служить компании с инновационной стратегией развития. Им присущ очень сильный фактор динамизма, что может плохо сказаться на работе представителей поколения «X» в меру своей предрасположенности к стабильности и надежности.

Поколение «Y» и поколение «Z» больше заинтересованы в карьерном росте, высокой зарплате, интересной работе, статусе и технологичности компании, не беспокоясь о стабильности и надежности работы, что в свою очередь хорошо скажется на трудовых показателях представителей поколения «Y» и поколения «Z». Помимо прочего, поколение «Y» предпочитает те организации, в которых наименьшее количество запретов и ограничений. А вот основной мотивацией для поколения «X» служит потребность в интеграции в корпоративную культуру, желание быть уверенным в будущем и четкое знание всех деталей своей работы.

Другой пример – это компании, в которых отсутствует постоянный фактор динамизма.

Эта ситуация отрицательно скажется на желании работать представителей поколения «Y» и поколения «Z» в силу медленного карьерного роста, рутинной работы, средней заработной платы,

низкого статуса и технологичности компании. Но характерные черты представителей поколения «X» идеально подойдут для данного вида компании.

В настоящее время, руководителям уже известно, каким образом нужно принимать управленческие решения для представителей старшего поколения «X» и «Y». Практика работы с представителями этих поколений уже устоялась и закрепились. Однако поколение 2000-х годов уже достигло трудоспособного возраста и в данный момент руководители, столкнувшись с поколением «Z», заметили, что привычные формы управленческих решений для нового поколения оказались малоэффективными. Было отмечено, что новое поколение мыслит и обучается совсем не так, как предыдущее. Следовательно, руководителям необходимо принять меры по модернизации своих подходов в управлении новыми сотрудниками.

Успех компании зависит от применения самых эффективных и креативных стратегий, а такие можно найти в любом периоде времени. И мотивация сотрудников может быть понята наилучшим образом только с позиции теории о поколениях «X», «Y», «Z».

К тому же, знания о теории поколений помогут и самому человеку, находящемуся в поиске работы, правильно выстроить и скорректировать свои действия, чтобы двигаться в новом направлении.

В связи с глобальным развитием информационных технологий, новым вызовом кадровой политики становится и игрофикация, которая рассматривается как один из эффективных методов управления персоналом организации, который будет способен придавать дополнительный стимул в деятельности персонала, повышать уровень мотивации к обучению и уровень качества обучения сотрудников и их вовлеченность в работу организации. В окружении игровой среды сотрудник начинает мыслить нестандартно, проявляя азарт, и интерес к решению трудовых задач. Возможности игрофикации заключаются в изменении поведения, получении новых навыков и инноваций в бизнесе.

Опрос, проведенный компанией «Империя кадров» показывает, что из всех поколений, самый большой процент заинтересованности в игрофикации процесса труда у поколения «Y» (53 %). Ценности следующего за ним поколения «Z» еще находятся в стадии формирования, но уже 38 % опрошенных респондентов отвечают, что на это поколение уже направлены инструменты игрофикации. При этом респондентами отмечается, что наиболее эффективно процесс геймификации может быть внедрен в такие отделы компаний, как: отдел продаж (18 %), отдел маркетинга (12 %), отдел по работе с клиентами (9 %), отдел разработок (6 %),

PR-служба (4 %), IT-отдел (3 %), а 39 % респондентов считают, что успешность не зависит от специфики отдела [5].

В управлении персоналом игрофикация используется во многих сферах: в системе рекрутинга, процессе обучения, реализации программ адаптации, организации системы стимулирования труда и т.д.

Примером использования игрофикации в системе мотивации персонала может быть игровая программа-симулятор, успешно внедренная в сентябре 2012 года для сотрудников Альфа-Банка с помощью digital-агентства Pichesky Digital. Программа содержит в себе соревновательную, призовую и игровую механику, таким образом, совмещая в себе интерес к дополнительному вознаграждению за свой повседневный труд и любовь молодых людей к онлайн-играм. Суть онлайн-программы проста - это строительный симулятор (игровая стратегия, построенная на получении баллов за строительство и развитие зданий-поселений-городов). Ресурсы для онлайн-постройки зарабатываются сотрудниками в реальной жизни. Каждый банковский продукт оценен определенным количеством баллов. Реализуя банковские продукты, игрок получает за них баллы, которые потом может потратить на строительство либо обменять на подарки (от чашек до ноутбуков). Среди самых успешных строителей разыгрываются ценные призы - туристические поездки.

Главным условием практического применения игрофикации в управлении персоналом является то, что сотрудник организации осознаёт важность своего присутствия в трудовом коллективе. Психологическая мотивация сотрудника организации основана на том, что игрофикационная среда в рабочем процессе превращает повседневную рутинную работу в увлекательную игру, способную полностью раскрыть трудовой потенциал сотрудников. Создание игрофикационной среды в рабочей обстановке предполагает у менеджера по персоналу применения игрового мышления, которое позволяет задействовать все возможности в создании такой среды для персонала организации.

Меняет свой ракурс и расширяет свой диапазон и система повышения квалификации персонала: от системы обучения навыкам до обучения технологиям формирования определенных

навыков. В этом контексте становятся востребованными знания системы и технологий тайм-менеджмента и личного роста, управления приоритетами, самоменеджмента и формирования имиджа и др. Являясь по большому счету составляющими процесса формирования продуктивности персонала эти техники и методики привносят изменения и в требования к портрету современного специалиста.

Следует отметить, что динамика состава и содержания процессов управления персоналом делает кадровый менеджмент, наряду с маркетингом одним из инструментов обеспечения конкурентоспособности современной организации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Аутсорсинг персонала или посредник между работником и работодателем [Электронный ресурс] / Сайт ТОО «Блог-платформа YourVision». – Режим доступа: <https://yvision.kz/post/708845>.

2 Кадровые агентства в Казахстане [Электронный ресурс] Официальный сайт компании ТОО «Справочник Контакт Plus». – Режим доступа: https://www.kps.kz/kazakhstan/uslugi/kadrovuyie_agentstva.

3 Больше трети опрошенных компаний Казахстана переманивают специалистов у конкурентов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://news.resurs.kz/news/detail/5410>

4 Работа и поколения X-Y-Z: различия в поведении и мотивации. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://goodstart.by/rabota-i-pokolenija-x-y-z-razlichija-v-pokolenijah-i-motivacii>

5 Земскова М.С., Краснова М.В. Внедрение геймификации в процесс мотивации персонала поколения «Y». [Электронный ресурс] – Международный научно-исследовательский журнал Режим доступа: <https://research-journal.org/economical/vnedrenie-gejmifikacii-v-process-motivacii-personal-pokoleniya-y/>

УДК 331.101.262:331

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

З.К. Смагулова, кандидат экономических наук, профессор

E-mail: smagulova1111@mail.ru

З.А. Арынова, кандидат экономических наук, профессор

E-mail: zaryn24@mail.ru

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

Аннотация. Актуальность вопросов, связанных с формированием и внедрением кадровой политики на предприятиях в настоящее время не вызывает сомнений, ведь персонал является главным ресурсом любого предприятия. В статье рассмотрены особенности управления человеческими ресурсами на современном этапе развития, его отличия от управления персоналом, а также рассмотрены основные этапы процесса трансформации функций управления персоналом.

Annotation. The relevance of issues related to the formation and implementation of personnel policies in enterprises is currently in no doubt, because staff is the main resource of any enterprise. The article discusses the features of human resource management at the present stage of development, its differences from personnel management, and also considers the main stages of the process of transformation of personnel management functions.

В ходе развития деловых отношений на предприятиях управление персоналом претерпевает существенные изменения. Некоторые авторы выделяют два главных этапа в развитии управления персоналом: управление кадрами и управление человеческими ресурсами. В ходе эволюции производства глобальные технологические и структурные изменения, повышение уровня конкуренции и гибкости предприятий, а также децентрализация и приватизация привели к перерастанию управления персоналом из кадровой функции в управление человеческими ресурсами.

В общем плане эти два этапа соответствуют индустриальной и постиндустриальной стадиям развития общества. Однако и в постиндустриальном обществе многие предприятия могут находиться на этапе управления кадрами, культивировать соответствующие этому этапу организационные формы, методы и культуру управления персоналом. В чем же главные отличия управления человеческими ресурсами по сравнению с традиционной практикой деятельности «отдела кадров» [1].

Управление человеческими ресурсами исходит из того, что в мире возрастающей глобальной конкуренции наиболее важными факторами национальной конкурентоспособности являются высококвалифицированные и мотивированные человеческие ресурсы, а также научная база.

Для управления человеческими ресурсами характерно рассмотрение персонала как одного из важнейших ресурсов организации, необходимого для достижения всех ее целей, в том числе и стратегических. От персонала непосредственно зависят экономические и другие возможности организации, поэтому к персоналу необходим интегрированный подход с точки зрения всей организации как системы. Интегрирование управления персоналом в общую стратегию организации – важнейшее отличие управления человеческими ресурсами от управления кадрами. При этом любые управленческие решения должны учитывать человеческий аспект, т.е. возможности людей и влияние на персонал [1]. Основные отличия современного, более высокого этапа управления персоналом от традиционного управления представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Особенности управления человеческими ресурсами

Управление кадрами	Управление человеческими ресурсами
Вертикальное управление подчиненными, «кадры» – отдельная функция	Горизонтальное управление и забота о всех ресурсах, акцент на формирование команды
Централизованная кадровая функция, которую выполняет «отдел кадров»; специалисты планируют, мотивируют и т.д. Персоналом управляют линейные руководители.	Децентрализованная кадровая функция реализуется в линейном управлении. Специалисты по персоналу оказывают поддержку линейному менеджменту.
Кадровое планирование – следствие производственного плана и реакция на него, связь односторонняя	Планирование человеческих ресурсов полностью интегрировано в корпоративное планирование; связь двусторонняя.
Цель – обеспечить наличие нужных людей в нужном месте, в нужное время и освобождение ненужных людей. Сотрудники как «фактором производства».	Цель – совмещение имеющихся человеческих ресурсов, квалификации и потенциала со стратегией и целями компании. Сотрудники как объектом корпоративной стратегии и инвестиций.
Кадровая политика направлена на достижение компромисса между экономическими и социальными партнерами.	Управление человеческими ресурсами нацелено на развитие целостной, сильной корпоративной культуры.
<i>Примечание – составлено автором на основе источников [1, 6]</i>	

Управление человеческими ресурсами наиболее полно и широко используется в коммерческом секторе. Компании, практикующие управление человеческими ресурсами, как правило, отличаются более высокой эффективностью, большей степенью удовлетворения потребностей потребителей. В таких организациях лучше система мотивации и карьерные перспективы, меньше несчастных случаев, прогулов, ниже текучесть персонала, выше удовлетворенность трудом. В силу первостепенной важности персонала управления человеческими ресурсами обычно входит в сферу компетенции непосредственно президента компании или его первого заместителя. Высшая администрация и линейные менеджеры всех уровней непосредственно участвуют в управлении персоналом, прямо соединяя данную функцию со всей стратегией организации. Это означает, что усилия руководителей, действующих в единстве со службой персонала, сосредотачиваются на привлечении, отборе, продвижении, стимулировании, рациональном использовании, развитии и сохранении в данной организации сотрудников, соответствующих ее потребностям и стратегическим целям [2].

Важными элементами управления человеческими ресурсами являются качество привлечения, найма и развития сотрудников; применение коллективных, групповых методов организации труда в целях формирования благоприятного климата для делегирования компетенции и ответственности, а также сотрудничество работников. Так, например, М. Альберт выделяет следующий перечень приоритетов:

- занятие руководящих должностей в первую очередь сотрудниками своей компании;
- забота о качестве и гордость за достигнутые результаты;
- устранение статусного разрыва между руководителями и подчиненными;
- обеспечение благоприятных условий труда и окружающей среды;
- поощрение открытого делового общения, обоснованности и доказательности решений, участия работников в принятии решений;
- увязка увольнения с попытками найти сотруднику другую работу;
- обучение работе в команде и формирование соответствующей культуры;
- участие работников в прибыли компании (получение работниками определенной доли прибыли компании);
- повышение квалификации работников [3].

Обобщая вышесказанное, можно отметить, что суть современного этапа в управлении персоналом составляют: представление управления человеческими ресурсами на высшем уровне руководства организацией; его вовлечение в определение стратегии и организационной структуры компании; участие всех линейных руководителей в реализации единой политики и решении задач в области управления персоналом; интеграция деятельности менеджеров по персоналу и линейных руководителей, постоянное участие первых в качестве советников вторых при решении вопросов, связанных с персоналом, во всех подразделениях и на всех уровнях корпорации; системное, комплексное решение вопросов управления персоналом и всех других стратегических задач на основе единой программы деятельности организации. Таким образом, можно сказать, что движение от управления кадрами к управлению человеческими ресурсами достаточно длительный процесс [4].

И. Мешолам и Л. Бэйрд выделяют различные стадии в развитии от управления кадрами к управлению человеческими ресурсами и увязывают это с общей эволюцией организации [5]. Они разбивают развитие компании на пять основных стадий, таблица 2.

Таблица 2 – Важнейшие стадии развития управления персоналом

Стадии развития компании	Основные характеристики компании	Основные характеристики управления персоналом
I Зарождение компании	Компания только создана, отличается предпринимательством и управляется собственником	Ведение личных дел, оплата труда, найм и увольнение. Управление персоналом часто не формальное, размытое; все дела ведутся вручную
II Функциональный рост	Происходит техническая специализация; растут подразделения, производственные линии и рынок; организационная структура формализована	Поиск нужных работников для поддержки роста; тренинг для специфических должностей; появляется начальник отдела кадров; обработка данных по зарплате и некоторых других автоматизируется. Корпоративная культура еще не становится частью управления персоналом
III Контролируемый рост	Рациональная администрация; профессионализация управления дефицитными ресурсами; покупаются другие фирмы, диверсифицируется производство; усиливаются конкуренция за ресурсы и контроль за инвестициями	Управляющий персоналом с более высоким статусом; большая автоматизация кадровой информации, включая квалификационные профили; рост профессионализма; кадровая функция постепенно интегрируется в окружающую деловую среду, лучше осведомлена о ней. Управление персоналом становится более ориентированным на конечные результаты бизнеса

Продолжение таблицы 2

IV Функциональная интеграция	Диверсификация, децентрализация, структура организации строится вокруг продуктов и центров прибыли, проектное и матричное управление; больше внимания уделяется интеграции	Управление персоналом ориентировано на интеграцию различных функций; расширение кооперации с другими менеджерами; долгосрочное планирование; междисциплинарные проекты; акцент на производительность, эффективность, гибкость; широко применяется информационная технология в планировании, анализе и оценке. Практика управления персоналом отработана
V Стратегическая интеграция	Сотрудничество, групповая культура; адаптируемость к частым изменениям; стратегическое планирование; структура строится вокруг центров прибыли	Управление персоналом построено вокруг стратегии компании и является ее составной частью; систематический анализ внешней среды и оценка ее возможного воздействия; активная роль в принятии управленческих решений; акцент на эффективность
<i>Примечание – составлено автором на основе источников [5, 6].</i>		

Процесс трансформации функций управления персоналом продолжается и сегодня выделяют ряд тенденций в эволюции управления человеческими ресурсами [6]:

1) Переход от управления кадрами к управлению человеческими ресурсами, то есть от вертикального управления, централизованной кадровой функции и традиционного отдела кадров к горизонтальному управлению, децентрализованной функции управления персоналом;

2) Трансформация управления человеческими ресурсами из инструментальной кадровой функции в стратегический компонент корпорации. Главный акцент кадровой политики смещается с подбора и расстановки кадров к участию в формировании и реализации стратегии организации;

3) Переход от фрагментарной, служебной кадровой деятельности к интеграции функций руководства и кадровых функций. Специалисты в области управления человеческими ресурсами все больше становятся высококвалифицированными советниками и консультантами руководителей разных уровней, помогающими им решать общие проблемы при подборе сотрудников, их мотивации, развитии карьеры и осуществлении различных организационно-культурных изменений [7];

4) Профессионализация функции управления человеческими ресурсами. Стратегический и интегративный характер функции управления персоналом, более широкое вовлечение в ее осуществление линейного руководства, а также повышение ее консультативного характера приводят к необходимости профессионализации управления человеческими ресурсами;

5) Повышение значимости управления изменениями среди функций управления персоналом. Способность к изменениям обычно требует, как от рядовых сотрудников, так и, в первую очередь, от руководителей и специалистов служб персонала более высокого уровня образования, творчества и склонности к нововведениям, более широкой квалификации, способности переучиваться [8];

6) Интернационализация функции управления человеческими ресурсами. Глобализация производства, развитие международных связей, кооперации и интеграции делают необходимым развитие многонациональных коллективов с различной системой ценностей и культур. Это требует формирования небольшой, но динамичной группы специалистов, обладающих развитыми коммуникационными и лингвистическими способностями, которые могут работать в интернациональных коллективах и в разных странах [9];

7) Социальное партнерство означает, прежде всего, признание различия и взаимозависимости интересов предпринимателей, с одной стороны, и наемных работников - с другой, необходимости солидарности всех участников производства для достижения общих корпоративных целей. Управление человеческими ресурсами играет важнейшую роль в развитии этого процесса и в использовании его как инструмента повышения эффективности управления персоналом;

8) Наиболее важными принципами мотивации сегодня являются: создание атмосферы взаимного доверия, убедительность принимаемых решений и обратная связь; сохранение занятости (это заложено в систему мотивации высокопроизводительного труда); равные возможности для занятости, повышения в должности и оплаты труда в зависимости от достигнутых результатов;

защита здоровья, обеспечение нормальных условий труда; справедливое распределение доходов от повышения производительности между наемными работниками и предпринимателями.

9) Переход от повышения квалификации к развитию человеческих ресурсов. Традиционный тренинг или такая фрагментарная функция, как повышение квалификации, уже не способны решать новые задачи в области подготовки компетентных работников, поэтому развитие сотрудников становится все более важной задачей управления персоналом.

Таким образом, современные тенденции говорят о том, что роль управления человеческими ресурсами значительно возрастает, подчеркивая важную роль специалиста в достижении целей и повышений эффективности деятельности компаний в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Коробейников А. И. Мотивация персонала //Кадры и карьера. – 2012. – № 3. – С. 26.
- 2 Кравченко К.А. Организационное строительство и управление персоналом крупной компании. – М.: Академический Проект, 2009 – С. 76.
- 3 Кузнецова И.В. Управление кадровым потенциалом в промышленности//Дисс. на соиск. уч. степени канд. экон. наук.//<http://www.lib.ru/> – М., 2012 – С. 5.
- 4 Кузьмина Н.В. Система управления кадровым потенциалом в интегрированных корпоративных структурах // Дисс. на соиск. уч. степени д-ра экон. наук. – Режим доступа: <http://www.lib.ru/> – М., 2011. – С. 4.
- 5 Маслов В.И. Стратегическое управление персоналом в условиях эффективной организационной культуры. – М.: Финпресс, 2010 – С. 45-49.
- 6 Одегов Ю.Г. Управление персоналом, оценка эффективности / Учебное пособие для вузов. – М.: Экзамен, 2012. – С. 67.
- 7 Петров В.И. Анализ использования трудовых ресурсов предприятия // Современное управление, 2011. – № 12. – С. 21.
- 8 Спивак В.А. Организационное поведение и управление персоналом. – СПб: Издательство «Питер», 2011. – С. 31.
- 9 Армстронг М.С. Практика управления человеческими ресурсами. 8-е изд. / Пер. с англ. под ред. С.К. Мордовина. – СПб: Питер, 2012 – С. 103.

УДК 658.1 005.95

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ КАК ОДИН ИЗ ИНСТРУМЕНТОВ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Е.Г. Титова, магистр экономики

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: titovaa7979@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается механизм управления персоналом как инструмент антикризисного управления. Экономический кризис оказывает влияние не только на организацию в целом, но и на каждого работника в отдельности. В такой ситуации для управленческой структуры любого предприятия становится актуальным вопрос сохранения наиболее ценных кадров, обеспечение для них не только достойной оплаты, но и достойных условий осуществления трудовой деятельности.

Annotation. This article discusses the personnel management mechanism as an anti-crisis management tool. The economic crisis affects not only the organization as a whole, but also each employee individually. In this situation, for the management structure of any enterprise, the issue of preserving the most valuable personnel, providing them not only with decent pay, but also with decent working conditions becomes relevant.

В современных экономических условиях для коммерческих организаций все большее значение приобретает профессиональное управление всеми системами предприятия. Система

управления персоналом является одной из ключевых систем менеджмента любого предприятия, т.к. человеческий ресурс – самый сложно управляемый и сложно прогнозируемый среди всех ресурсов организации.

Экономический кризис оказывает влияние не только на организацию в целом, но и на каждого работника в отдельности, т.к. каждый сотрудник является потребителем, членом общества, которое задевают кризисные явления.

В такой ситуации для управленческой структуры любого предприятия становится актуальным вопрос сохранения наиболее ценных кадров, обеспечение для них не только достойной оплаты, но и достойных условий осуществления трудовой деятельности [1].

Система управления персоналом в условиях кризиса затрагивается в работах многих исследователей в области менеджмента. Теоретической базой настоящего исследования стали работы отечественных исследователей Базарова Т.Ю., Кабушкина Н.И., Маслова А.К., Кибванова А.Я., в работах которых рассматриваются методы управления персоналом в целом, а также управление персоналом в условиях кризиса, в частности.

Следует отметить, что существуют близкие по смыслу понятия, например, «управление персоналом» и «управление человеческими ресурсами». В обоих случаях объекты для управленческого воздействия одинаковые, разница заключается в подходе к сотрудникам, к их основному ресурсу (рабочей силе).

Именно поэтому несколько лет назад концепция управления персоналом стала интегрироваться в концепцию управления человеческими ресурсами и рассматривается как составная часть производственных ресурсов. Данный подход означает, что любая компания, опираясь на стратегию развития, может либо увеличивать человеческие ресурсы, либо сокращать, если в этом будет необходимость [2].

Делая упор на управление человеческими ресурсами, служба персонала изменяет задачи, функции и структуру управления. Например, одной из главных функций становится развитие сотрудников (в связи с увеличением роли человеческого фактора на предприятии), а не простое закрытие вакансий. Также изменяются задачи развития персонала, появляется потребность в его оценке, внесении инвестиций в развитие персонала компании. Все эти факторы требуют изменения управленческого подхода.

В качестве основных подходов к развитию управленческого персонала можно выделить четыре подхода, представленных на рисунке 1.

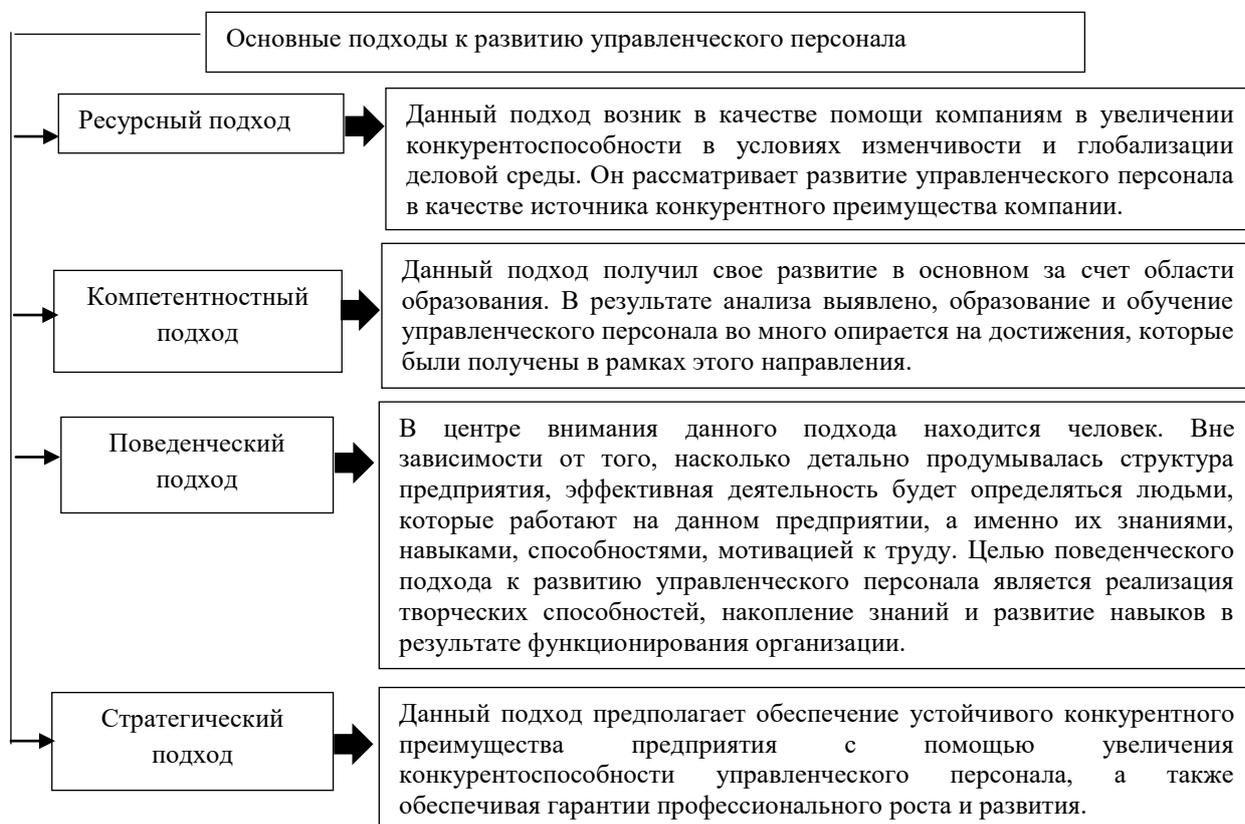


Рисунок 1 – Основные подходы к развитию управленческого персонала

Организационный кризис представляет собой период нестабильности, характеризующийся крайним обострением противоречий в социально-экономической системе (организации) и угрожающий ее жизнеспособности.

Несмотря на приверженность многих авторов к определению организационного кризиса как периода финансовой неустойчивости, недостатком указанного подхода является рассмотрение кризиса только с финансово-экономической точки зрения, при этом игнорируется множество других возможных причин его наступления. Авторы акцентируют внимание на финансовой эффективности предприятия.

Согласно второму выделяемому подходу – «Организационный кризис как дезадаптация предприятия», основной причиной, выделяемой авторами при рассмотрении организационного кризиса, является снижение соответствия организации ее окружению.

А.Т. Зуб [3] определяет организационный кризис как дезадаптацию предприятия и отмечает, что для преодоления кризиса руководством организации может использоваться два подхода – рациональный, построенный на расчете «план – «кризисный детерминизм», и связанный с намерением, – «интенциональность». Оба эти подхода имеют одну цель – коэволюцию, или восстановление адаптации организации к внешней среде. Преимуществом теории А.Т. Зуба является попытка выделения нового фактора, влияющего на устойчивость хозяйствующего субъекта в перспективе, а именно, снижения адаптивности предприятия.

Третий подход, «организационный кризис как кризис управления» подразумевает, что управление в организации развивается по определенным закономерностям, переход на новый уровень управления сопровождается организационным кризисом. Представителями данного подхода являются – М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури, Д.В. Антипов, А.И. Пригожий.

А.И. Пригожин [4] выделяет три обобщенных типа «организационных патологий»: патологии в строении организаций; патологии в организационных отношениях; патологии в управленческих решениях. Патологии в строении организаций охватывают всю структуру предприятия – от управляющего органа до подведомственных звеньев – нарушение связей между подразделениями, центром и отделами, замедление выполнения решений, сбой в функционировании системы организации в целом. Патологии в организационных отношениях проявляются в виде конфликта, потери власти руководителями, безынициативности персонала, преобладании личных отношений над служебными, нечетких целей и т.п. Патология управленческих решений может проявляться в дублировании организационного порядка, нарушении принятых норм, разрыве между решением и исполнением, неспособности к изменениям.

Таким образом, представители данного подхода раскрывают возможные причины кризиса управления в организации на этапах жизненного цикла и описывают виды управленческих патологий, указывая на необходимость повышения эффективности управления.

Подход к определению «организационного кризиса как кризиса персонала и коммуникаций» в качестве основной причины наступления кризиса описывает снижение степени управляемости вследствие нарушения коммуникаций и возникновения конфликтов персонала. Данной точки зрения придерживаются А.П. Новгородова, Л.А. Тарханова, Ф.С. Тарханов, В.Н. Белкин, Н.А. Белкина, О.А. Антонова.

Кризис в трудовом коллективе, как пишет А.П. Новгородова [5], сопровождается демотивацией и ухудшением социально-психологического климата. На уровне личности ситуация организационного кризиса приобретает психологическое содержание трудной или легкой в зависимости от того, как человек ее воспринимает, категоризирует, понимает и, соответственно, как себя в ней ведет. Будет ли ситуация понята как трудная, зависит, во-первых, от индивидуальной специфики ее восприятия и когнитивной оценки субъектом ситуации и, во-вторых, от его личностных ресурсов стрессоустойчивости.

Л.А. Тарханова, Ф.С. Тарханов [6] отмечают, что отсутствие конфликтов и налаженные внутренние коммуникации являются предохраняющим клапаном возникновения кризисных ситуаций.

Организация коммуникаций названа эффективным механизмом предотвращения организационных кризисов. Следствием нарушений внутренних коммуникаций является возникновение конфликтов и снижение степени управляемости, что ведет к возникновению кризиса. Предприятие, входящее в организационный кризис, имеет два возможных варианта развития событий:

– проведение изменений, означающее переход на новый этап жизненного цикла предприятия, то есть возрождение (возможно при прохождении предварительной, критической и в некоторых случаях хронической фазы организационного кризиса);

– прекращение развития и стагнация предприятия, приводящие в конечном итоге к прекращению деятельности – гибели предприятия (возможно при прохождении хронической и решающих фаз организационного кризиса).

При проведении определенных управленческих воздействий на предпосылки организационного кризиса, возникшего на данном переходном периоде от этапа зрелости к этапу спада, возможно восходящее развитие организации.

Антикризисное управление персоналом предполагает не только формальную организацию работы с персоналом, но и совокупность факторов социально-психологического и нравственного характера, то есть демократический стиль управления, учёт индивидуальных особенностей работников и т.п. Концепция антикризисного управления персоналом побуждает руководство компании сосредотачиваться на стратегических направлениях работы с сотрудниками: массовая переквалификация, омоложение кадров, разработка принципов трудоустройства работников при их массовом высвобождении, привлечение широких слоёв сотрудников к участию в управлении компанией и многое другое. Антикризисная кадровая политика состоит из деятельности по долгосрочному, среднесрочному и текущему прогнозированию. Именно политика акцентирует внимание на проблемах, выявляет приоритеты и ориентиры. Она обладает различными признаками: выжидание, осмотрительность, осторожность, агрессивность, мобильность, гибкость, адаптивность, ориентация на кризисные ситуации и др. разнообразие политических признаков необходимо знать и уметь ими пользоваться [7].

Антикризисная политика управления кадрами должна отличаться такими чертами, как духовность и нравственность, человеколюбие и честность, гражданственность, которые проявляются в деятельности как руководства, так и рядовых работников. Для некоторых лидеров компаний декларация этих черт может показаться чистым идеализмом. Но полагать так ошибочно, это не альтруизм, а трезвый экономический расчёт. Это наиболее перспективное инвестирование средств, которое, как правило, быстро окупается.

Анализ практических вопросов деятельности предприятий свидетельствует о необходимости целенаправленного управления персоналом. Ключевым моментом обеспечения такой целенаправленности являются разработка и осуществление предприятием обоснованной кадровой политики.

При разработке такой политики возникает вопрос о направлениях управленческих воздействий.

В практической деятельности предприятием разрабатываются и реализуются самые различные мероприятия, в той или иной степени касающиеся персонала.

Поэтому их необходимо систематизировать в целях:

– повышения уровня сбалансированности действий, в том числе за счет устранения лишних (избыточных) или дублирующих друг друга мероприятий;

– обоснования минимально возможного состава мероприятий исходя из приоритетов предприятия;

– оценки степени адекватности мероприятий действительным требованиям.

Предлагаемый нами подход к систематизации элементов кадровой политики предприятия состоит в системном описании внешних (входящих и исходящих) и внутренних воспроизводственных потоков трудовых ресурсов.

С точки зрения внешних и внутренних связей, персонал предприятия можно представить, как систему этапов жизненного цикла, на входе которой находятся потоки, обеспечивающие воспроизводство персонала, а на выходе – конечные параметры персонала.

Таким образом, с системных позиций можно выделить три принципиальных метода антикризисного управления предприятием, связанные с воздействием:

– на потоки, обеспечивающие воспроизводство персонала;

– на этапы жизненного цикла персонала;

– на конечные параметры персонала.

В свою очередь, в направлении, связанном с воздействием на обеспечивающие воспроизводство персонала потоки, такие элементы целесообразно дифференцировать по видам потребностей работников.

На уровне предприятия должно применяться методическое обеспечение опережающего управления, содержащее систему мероприятий по реформированию антикризисного управления в соответствии с требованиями, задаваемыми внутренней и внешней средой предприятия, в том числе на предварительном этапе организационного кризиса. Конечной целью разработки методического обеспечения опережающего управления должен стать механизм антикризисного управления, позволяющий скорректировать деятельность предприятия в соответствии с задачей устойчивого и прогрессивного развития.

Механизм опережающего управления реализуется на практике с помощью ряда средств, каждое из которых должно применяться в организации осознанно и обоснованно. Эти средства являются инструментами антикризисного управления и могут быть поделены на две группы в соответствии с задачами управления.

В первую группу входят инструменты выявления кризиса, среди которых: анализ финансового состояния предприятия, диагностика вероятности банкротства, анализ факторов внешней и внутренней среды предприятия с использованием различных методик и моделей и т.д. Ко второй группе относятся инструменты устранения кризиса: реинжиниринг бизнес-процессов, внедрение инноваций, внедрение информационных систем, контроллинг, да и просто снижение себестоимости.

Все вышеперечисленные инструменты антикризисного управления должны служить общей цели, реализуемой стратегии опережающего антикризисного управления. Мероприятия по совершенствованию методического обеспечения опережающего управления должны носить комплексный, системный характер. Целью опережающего управления и, соответственно, методического обеспечения управления, является сохранение сбалансированного функционирования и развитие предприятия.

На уровне предприятия должно применяться методическое обеспечение опережающего управления, содержащее систему мероприятий по реформированию антикризисного управления в соответствии с требованиями, задаваемыми внутренней и внешней средой предприятия, в том числе на предварительном этапе организационного кризиса. Конечной целью разработки методического обеспечения опережающего управления должен стать механизм антикризисного управления, позволяющий скорректировать деятельность предприятия в соответствии с задачей устойчивого и прогрессивного развития.

Механизм опережающего управления реализуется на практике с помощью ряда средств, каждое из которых должно применяться в организации осознанно и обоснованно. Эти средства являются инструментами антикризисного управления и могут быть поделены на две группы в соответствии с задачами управления. В первую группу входят инструменты выявления кризиса, среди которых: анализ финансового состояния предприятия, диагностика вероятности банкротства, анализ факторов внешней и внутренней среды предприятия с использованием различных методик и моделей и т.д. Ко второй группе относятся инструменты устранения кризиса: реинжиниринг бизнес-процессов, внедрение инноваций, внедрение информационных систем, контроллинг, да и просто снижение себестоимости.

Все вышеперечисленные инструменты антикризисного управления должны служить общей цели, реализуемой стратегии опережающего антикризисного управления. Мероприятия по совершенствованию методического обеспечения опережающего управления должны носить комплексный, системный характер. Целью опережающего управления и, соответственно, методического обеспечения управления, является сохранение сбалансированного функционирования и развитие предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Ульрих, Д. Эффективное управление персоналом: новая роль HR-менеджера в организации. – М.: «Вильямс», 2012. – С. 54.
- 2 Пул М, Уорнер М. Управление человеческими ресурсами. – СПб.: Питер, 2012. – С. 221
- 3 Зуб А.Т. Организационный кризис как дезадаптация // Экономические науки. 2014. – № 115. – С. 13-16.
- 4 Пригожин А. И. Организационные управленческие патологии // Общественные науки и современность, 2010. – № 3. – С. 16-24.

5 Новгородова А.П. Гендерный аспект субъективных репрезентаций ситуации организационного кризиса // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. Психология. Социология. Педагогика. – 2018. – № 3-2. – С. 88-92.

6 Тарханова Л.А., Тарханов Ф.С. Оптимизация внутрикорпоративных коммуникаций как эффективный механизм предотвращения организационных кризисов // Актуальные вопросы экономических наук, 2017. – № 15-1. – С. 87-91.

7 Рудавина Е.Р. Книга директора по персоналу. – М., 2012. – С. 187.

УДК 331.08

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Б.Н. Тлешова, магистрант

*З.К. Смагулова, кандидат экономических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)*

E-mail: btn7691@mail.ru

E-mail: smagulova1111@mail.ru

***Аннотация.** В настоящее время актуальным вопросом управления человеческими ресурсами является эффективность персонала, в том числе и в сфере здравоохранения. Так как от профессионализма медицинского персонала, их вовлеченности в работу зависит здоровье населения. Постепенно в учреждениях здравоохранения стали рассматривать вопросы организации труда, реализаций программ развития медицинских кадров, обеспечения достойной оплаты труда и т.д. На современном этапе развития науки и практики, управление персоналом рассматривается как стратегический элемент повышения эффективности деятельности организаций. Уделяется больше внимание таким направлениям HR менеджмента как управление «эффективностью», управление «талантами», управление «компетенциями и навыками». То есть формирование эффективной системы управления персоналом является одной из наиболее важных задач, в том числе в сфере здравоохранения, на примере Павлодарской областной детской больницы.*

***Annotation.** Currently, the most important issue of human resource management is the effectiveness of personnel, including in the health sector. Since the health of the population depends on the professionalism of medical personnel and their involvement in the work. Gradually, health care institutions began to consider issues of labor organization, implementation of programs for the development of medical personnel, ensuring decent pay, etc. At the present stage of development of science and practice, personnel management is considered as a strategic element of improving the efficiency of organizations. More attention is paid to such areas of HR management as «efficiency» management, «talent» management, and «competencies and skills» management. That is, the formation of an effective personnel management system is one of the most important tasks, including in the field of health care, on the example of the Pavlodar regional children's hospital.*

В современных условиях, управление персоналом рассматривается как целенаправленная деятельность по разработке кадровой политики организаций, формирование основных принципов и методов управления персоналом. Как вид управленческой деятельности, управление персоналом позволяет обеспечить эффективную социальную политику организаций, формирует доверие между работниками и работодателями [1]. В центре внимания системы управления персоналом являются люди или группа людей, профессионально выполняющие свои функции и наделенные определенными полномочиями. Объектом управления выступают люди или персонал организаций, с конкретными психологическими и физиологическими признаками, знаниями, профессиональной и квалификационной подготовкой, накопленным опытом, ценностями, позволяющими выполнять определенные функции. Несомненно, без управления персоналом невозможно нормальное функционирование ни одного предприятия или организаций.

К основным признакам персонала можно отнести, например, наличие трудовых отношений с работодателем, то есть наличие трудового договора; обладание качественными характеристиками

(профессия, специальность, компетентность, квалификация и т.п.); целевая направленность деятельности, т.е. обеспечение достижения целей организации [1]. Важным аспектом в управлении персоналом, в частности в сфере здравоохранения является квалификационная структура персонала, т.е. степень их профессиональной подготовки, что необходимо для выполнения трудовых функций. Социальная структура персонала характеризует трудовой коллектив как совокупность групп по полу, возрасту, национальному и социальному составу, уровню образования, семейному положению, стажу.

Такое деление персонала по категориям в зависимости от разных критериев позволяет организации эффективно управлять кадрами и, прежде всего, осуществлять анализ, планирования, учет персонала и на этой основе принимать соответствующие управленческие решения.

Рассмотрим ключевые аспекты управления персоналом в сфере здравоохранения, в частности, на примере Павлодарской детской областной больницы. Так по данным организаций, в штате больницы работают 693 сотрудников, в том числе 82 врача, 280 медсестер, 181 младшего медперсонала, 149 прочего персонала, 1 заведующий лабораторией [2]. За 2019 год в больницу прибыло 216 человек, из них врачей – 13, среднего медперсонала – 64 человека, младшего медперсонала – 82 человека и прочего персонала – 57 человек. За этот же период убыло всего 187 человека, из них: врачей – 12, среднего медперсонала – 80 человек, младший медицинский персонал – 64 человек и прочий персонал – 31 человек. Общая текучесть кадров составила 26,9 %, в том числе врачи – 14,6 %, средний медицинский персонал – 28,5 %, младший медицинский персонал – 35,3 %, прочий персонал – 20,8 %. Врачей с категориями всего – 48 (2018 год – 53) человек, из них высшую и первую категорию имеют 38 человека, что составляет 50,0 % от общего числа врачей, подлежащих категории. Вторую категорию имеют 10 врачей, что составляет 13,2 %. 6 врачей из числа не имеющих категорию (6 из 28 врачей) – это молодые специалисты с малым стажем работы, не позволяющим иметь категорию. 5 врачей находятся в декретном отпуске, из них 1 врач имеет 2-ую категорию. 62 медицинских сестры являются молодыми специалистами. Имеют категорию – 127 (2018 год – 139) средних медицинских работников, соответствие категорий составляет – 58,2 % (2018 год – 67,1 %).

Успешно выполняются планы повышения квалификации врачебных кадров и среднего медперсонала [2]. За январь-декабрь месяц 2019 года прошли обучение 83 врачей (2018 году – 55), в том числе переподготовка – 4 (2018 год – 0), совершенствование – 79 врачей (2018 год – 55). В 2020 году планируется прибытие 4 выпускников резидентуры по специальностям «Хирургия детская» и «Травматология-ортопедия, в том числе детская». В 2021 году планируется прибытие 11 выпускников резидентуры по специальностям: «Анестезиология и реаниматология, в том числе детская», «Травматология-ортопедия, в том числе детская», «Офтальмология, в том числе детская», «Челюстно-лицевая хирургия, в том числе детская». В 2022 году планируется прибытие 3 выпускников резидентуры по специальности «Инфекционные болезни (детские)».

Как видим, вопросам кадров уделяется особое внимание, в Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020-2025 гг. отдельно выделен пункт «развитие человеческого капитала, модернизация образования, науки». В программе отмечено, что «...для планирования и прогнозирования медицинских кадров на основе рекомендаций международных организаций будет создана национальная система учета кадровых ресурсов здравоохранения, основанная на регистре медицинских работников с персонифицированным учетом кадров в разрезе регионов, организаций и специальностей. Для укрепления институционального потенциала будет усовершенствована деятельность национальной обсерватории кадровых ресурсов здравоохранения. Будут внедрены национальные счета по трудовым ресурсам здравоохранения» [3]. Это позволит в свою очередь, пересмотреть статус работников медицинских организаций и организаций медицинского образования, поднять такие вопросы как повышение заработной платы, усиление мер социальной поддержки, защита профессиональной ответственности и так далее. Повышение качества подготовки медицинских кадров будет рассматриваться через отраслевую систему квалификаций и профессиональные стандарты в сфере здравоохранения [3]. Важным аспектом является и использование международных стандартов подготовки работников здравоохранения, адаптированных к потребностям национального здравоохранения. Изучение международного опыта, внедрение совместных образовательных программ с ведущими зарубежными университетами позволят повысить конкурентоспособность медицинских кадров. Как пример, рассмотрена областная детская больница Павлодарской области, где привлекаются врачи по итогам обучения по программе резидентуры, что реализуется на базе аккредитованных университетских клиник и клинических баз.

Отдельным вопросом в Государственной программе является усовершенствование системы независимой оценки знаний и навыков медицинских работников, в том числе выпускников организаций медицинского и сестринского образования [3]. Внедрение новой модели непрерывного профессионального развития работников здравоохранения, программ дополнительного медицинского образования позволит соответствовать профессиональным стандартам и приобретению необходимых компетенций.

В итоге, все вышеперечисленные аспекты управления персоналом направлены на повышение конкурентоспособности медицинских учреждений в рыночных условиях, повышение эффективности труда, обеспечение высокой социальной эффективности функционирования медицинского коллектива. Успешная реализация поставленных целей в сфере здравоохранения связана с постоянной работой над такими вопросами как обеспечение потребности в рабочей силе в необходимых объемах и требуемой квалификации в учреждениях здравоохранения, достижение обоснованного соотношения между категориями персонала организации, полное и эффективное использование потенциала работника и всего коллектива в целом, а также профессиональное развитие и командообразование.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Управление персоналом: учеб - метод. пособие / И.Б. Тесленко [и др.] Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2015. – 80 с.
- 2 Годовые отчеты Павлодарской областной детской больницы по итогам деятельности за 2018, 2019 гг. г. Павлодар.
- 3 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 982.

СЕКЦИЯ
АЛЬ-ФАРАБИ И СОВРЕМЕННЫЕ НАУКИ
ПОДСЕКЦИЯ «МЕТОДОЛОГИЯ,
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

ӘОЖ 669.162.214

СИНГУЛЯРЛЫ НАРАЗЫ ЕСЕПТЕР ШЕШІМДЕРІНІҢ
АСИМПТОТИКАЛЫҚ ЖІКТЕЛУІ

*М.А. Баймульдина, МтУ (18 м) - 201 тобының магистранты,
 E-mail: marzhan_293@mail.ru*

*Ж.К. Даниярова, доцент, педагогика ғылымдарының кандидаты
 Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)
 E-mail: daniyarova1957@mail.ru*

Математика нақты әлемде болып жатқан процестерді осы процестердің математикалық үлгілерінің көмегімен зерттейді. Кез келген математикалық модель ол сипаттаған процеске жақын, барабар емес. Әрине, математикалық модель құру кезінде процестің барлық маңызды жақтарын көрсетуге ұмтылады. Алайда, екінші жағынан, математикалық модель зерттеу үшін қарапайым болуы керек, одан процесс туралы қажетті ақпаратты қолжетімді құралдармен алуға мүмкіндік беруі тиіс. Сондықтан процеске әсері аз болатын қандай да бір факторлар ескерілмеуге тура келеді және олар процестің математикалық моделінде ұсынылмайды.

Әрине, бұл ескерілмеген факторлардың рөлі туралы сұрақ қою керек: олардың процесс барысына әсері маңызды бола ма, әлде керісінше, бұл факторларды есепке алу, олар бізге елеусіз болып көрінсе де, математикалық үлгіден алынатын процесс туралы ақпаратты айтарлықтай өзгерте алады. Бұл сұраққа жауап беру үшін бастапқы (жеңілдетілген) модельде ұсынылмаған шағын факторларды ескеретін неғұрлым күрделі (кеңейтілген) модель құру қажет, содан кейін оңайлатылған және кеңейтілген модельдерден алынған шешімдердің жақындығы туралы мәселені зерттеу қажет.

Көрсетілген шағын факторларды есепке алу, әдетте, кеңейтілген модельде алғашқысымен салыстырғанда шағын көбейткіштермен қосымша мүшелердің пайда болуына әкеледі, олар осы факторлардың аздығын сипаттайды. Көрсетілген шағын көбейткіштер *шағын параметрлер* деп аталады. Егер математикалық модель дифференциалдық теңдеуді берілетін болса, онда зерттелетін процеске шағын параметрлердің әсері туралы мәселе дифференциалдық теңдеулердің шешімдерінің шағын параметрлерден тәуелділігін зерделеуге негізделеді. Кіші параметрлерден тұратын теңдеу мүшелері *наразылық деп*, ал осы мүшелерден құрылмаса, онда *наразылықсыз, және де кеңейтілген теңдеу* (кеңейтілген модель) — *теңдеу наразылықпен* деп аталады.

Әр түрлі есептерде кездесетін наразылықтарды шартты түрде екі түрге бөлуге болады: *тұрақты наразылықтар мен сингулярлы наразылықтар*. Егер олардың сапалық ерекшелігі туралы айтатын болсақ, формальды анықтама бермесе, ол былай деп айтуға болады: *тұрақты наразылық* деп шешілмеген есептің шешімінің аз өзгеруіне әкеп соқтыратын наразылықты түсінеді. Бір мағынада аз болса да, сингулярлы наразылықтардың тұрақты наразылықтарына қарағанда шешімнің елеулі өзгерістерін тудырады.

Енді ресми анықтама береміз. Екі теңдеуді қарастырайық:

$$\text{теңдеу: } A_0 : \mathfrak{I}_0 u = f_0$$

$$\text{теңдеу: } A_\varepsilon : \mathfrak{I}_0 u = \varepsilon \cdot \mathfrak{I}_1 u = f_0 + \varepsilon \cdot f_1$$

Мұндағы \mathfrak{Z}_0 және \mathfrak{Z}_1 - берілген операторлар, f_0 және f_1 - берілген функциялар, ε - кіші сандық параметр (бұдан әрі $\varepsilon > 0$ деп есептейміз), u - x -ке тәуелді ізделетін функция (x бір өлшемді және көп өлшемді айналымы болуы мүмкін). A_0 теңдеуін кейбір процестің оңайлатылған моделі ретінде, ал A_ε теңдеуін кеңейтілген модель ретінде пайындауға болады. $\varepsilon \cdot \mathfrak{Z}_1$ және $\varepsilon \cdot f_1$ мүшелері наразылық. Егер A_0 және A_ε теңдеулері дифференциалдық теңдеулер болса, онда қажетті бастапқы немесе шекаралық шарттарды қосамыз (олар сондай-ақ ε е кіші параметрінен тұруы мүмкін). Теңдеуді және тиісті қосымша шарттарды ескере отырып, A_0 және A_ε есептері туралы айтатын боламыз. Бұл есептер D облысында қарастырылсын, яғни, $u = u(x)$, $x \in D$. A_0 есептерін $u_0(x)$ арқылы, ал A_ε есептерін $u_\varepsilon(x)$ арқылы шешуді белгілейміз.

Наразылықтар теориясының негізгі мәселесі мынадай: $u_\varepsilon(x) - u_0(x)$ айырымы $\varepsilon > 0$ нөлге (кейбір нормада) ұмтыла ма? Бұл сұраққа жауап белгілі бір дәрежеде норманы таңдауға байланысты. Бұдан әрі вектордың нормасы деп $u(x) = \text{col}(u_1(x), \dots, u_k(x))$ әрбір x нүктесінде $\|u(x)\| = \sqrt{u_1^2(x) + \dots + u_k^2(x)}$ евклидов нормасы деп түсінеміз. Атап айтқанда, егер u - скалярлық функция болса, онда $\|u(x)\| = |u(x)|$. Осылайша $u(x)$ нормасы x -ке тәуелді болады.

Енді, тұрақты наразылық және сингулярлы наразылық анықтамасын тұжырымдаймыз.

Анықтама. A_ε есебі тұрақты наразылық деп аталады, егер

$$\sup_D \|u_\varepsilon(x) - u_0(x)\| \rightarrow 0 \quad (\varepsilon \rightarrow 0 \text{ кезінде}) \quad (1)$$

болса. Кері жағдайда, A_ε сингулярлы наразылық деп аталады.

Сингулярлық наразылық теориясының қарқынды дамуы өткен ғасырдың ортасында академик А. Н. Тихоновтың негізін қалаушы жұмыстары пайда болғаннан кейін басталды. Ол қарапайым дифференциалдық теңдеулер жүйесі үшін Коши есептерінде шекті өту туралы теореманы дәлелдеді, онда теңдеулердің бір бөлігі туынды кезінде кіші параметрден (кіші сандық көбейткіш) тұрады. Мұндай теңдеулерді сингулярлы наразы деп атай бастады. Бұл зерттеулер оның оқушысы А. Б. Васильеваның осындай шешімдердің асимптотикалық жақындауын құру әдісін – шекаралық функциялар әдісін ұсынды. Бұл әдіс А. Б. Васильева мен В. Ф. Бутузовтың бірлескен жұмыстарында елеулі даму алды.

Мысал 1. Скаляр дифференциалдық теңдеу үшін Коши есебін қарастырайық.

$$A_\varepsilon: \frac{du}{dx} = -u, \quad 0 \leq x \leq 1, \quad u(0) = 1.$$

Бұл есепті айқын түрде шешу

$$u_\varepsilon(x) = (1 + \varepsilon) \exp(-x) + \varepsilon(x - 1)$$

$\varepsilon=0$ болған кезінде A_ε есебінен шығатын A_0 есебіне сәйкес келетін түрі

$$A_0: \frac{du}{dx} = -u, \quad 0 \leq x \leq 1, \quad u(0) = 1.$$

мұндағы

$$u_0(x) = \exp(-x)$$

демек, $\varepsilon \rightarrow 0$.

$$\sup_{[0,1]} \|u_\varepsilon(x) - u_0(x)\| = \varepsilon \max_{[0,1]} |\exp(-x) + x - 1| = \varepsilon \cdot e^{-1} \rightarrow 0$$

яғни, анықтамаға сәйкес A_ε есебі тұрақты наразылықпен болады.

Мысал 2. Туынды кезінде кіші параметр $\varepsilon > 0$ көбейткіші кіретін скалярлы дифференциалдық теңдеулер үшін Коши есебін қарастырайық:

$$A_\varepsilon: \varepsilon \frac{du}{dx} = -u + x, \quad 0 \leq x \leq 1, \quad u(0) = 1.$$

шешімі осындай

$$u_\varepsilon(x) = (1 + \varepsilon) \exp(-x/\varepsilon) + x - \varepsilon$$

$\varepsilon=0$ болған кезінде A_ε теңдеуінен шығатын A_0 теңдеуі осы жағдайда дифференциалдық емес, алгебралық теңдеу болады:

$$A_0: 0 = -u + x,$$

сондықтан, шешім үшін бастапқы және басқада қосымша шарттар қою керек емес.

Бізде $u_0(x) = x$ бар, демек,

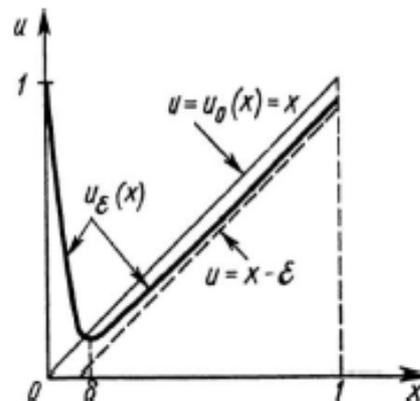
$$\sup_{[0,1]} \|u_\varepsilon(x) - u_0(x)\| = \max_{[0,1]} |(1 + \varepsilon) \exp(-x/\varepsilon) - \varepsilon| = 1$$

яғни, анықтамаға сәйкес A_ε есебі тұрақты наразылықпен болады.

Осылайша, $\varepsilon \rightarrow 0$ кезінде $\sup_{[0,1]} \|u_\varepsilon(x) - u_0(x)\|$ нөлге ұмтылмайды, яғни, анықтамаға

сәйкес A_ε есебі сингулярлы наразылықпен болады.

$u_0(x)$ және $u_\varepsilon(x)$ графиктері кіші $\varepsilon > 0$ кезінде 1-суретте көрсетілген.



1 сурет - кіші $\varepsilon > 0$ кезіндегі $u_0(x)$ және $u_\varepsilon(x)$ графиктері.

Сингулярлы наразы есептердің шешімдерін зерттеудің ең тиімді құралдарының бірі *асимптотикалық әдістер* болып табылады. *Асимптотикалық талдау* күрделі дифференциалдық теңдеулердің жуықтап шешімін алуға ғана емес, сонымен қатар қатаң есептерге қолданылатын тиімді сандық алгоритмдерді әзірлеу және зерттеу үшін негіз болады.

Енді туынды кезінде $\varepsilon > 0$ кіші параметрмен берілген скаляр сызықтық дифференциал теңдеу үшін бастапқы есепті қарастырайық

$$A_\varepsilon: \varepsilon \frac{dx}{dt} = -ax + f(t), \quad 0 \leq t \leq T, \quad x(0, \varepsilon) = 0;$$

$a = \text{const} > 0$, $f(t)$ – шексіз дифференциалдық функция. A_0 сәйкес келетін есебі бір алгебралық теңдеуден тұрады

$$0 = -ax + f(t),$$

мұндағы $x = f(t)/a \equiv \bar{x}(t)$.

Сол дәрежелік қатары түрінде ε бойынша A_ε шешімнің асимптотикалық жіктеу құруға тырысамыз:

$$x_0(t) + \varepsilon x_1(t) + \dots + \varepsilon^k x_k(t) + \dots \quad (2)$$

Бұл қатарды A_ε теңдеуге қоып, келесі теңдікке шығамыз:

$$\varepsilon \frac{d}{dt} (x_0 + \varepsilon x_1 + \dots + \varepsilon^{k-1} x_{k-1} + \dots) = -a(x_0 + \varepsilon x_1 + \dots + \varepsilon^k x_k + \dots) + f(t),$$

стандартты тәсілмен аламыз (бірдей дәрежелерде коэффициенттерді теңестіру)

$$x_0 = f(t)/a, \quad x_1 = -\frac{1}{a} \frac{dx_0}{dt} = -f'(t)/a^2, \dots,$$

(3)

$$x_k = -\frac{1}{a} \frac{dx_{k-1}}{dt} = (-1)^k f^{(k)}(t)/a^{k+1}, \quad k = 2, 3, \dots$$

Құрылған (2) қатардың $x_0(t)$ бас мүшесі A_0 тапсырманың $\bar{x}(t)$ шешімімен сәйкес келеді. (2) қатар формальды теңдеуді қанағаттандырады, бірақ жалпы айтқанда, бастапқы шартты қанағаттандырмайды, өйткені қатардың мүшелері берілген $x(0, \varepsilon) = x^0$ бастапқы шартты қолданылмай анықталған. Осыдан (2) қатар $t=0$ бастапқы нүктесінің кейбір аймағында A_ε есебін шешудің асимптотикалық жіктелуі қызмет ете алмайды. (2) қатар бастапқы нүкте төңірегінен тыс шешім үшін асимптотикалық қатар болады ма?

Бұл сұраққа жауап беру үшін A_ε тапсырмасының нақты шешімін қарастырайық (ол қарапайым түрде):

$$x(t, \varepsilon) = \int_0^t \frac{1}{\varepsilon} \exp\left(-\frac{a}{\varepsilon}(t-s)\right) f(s) ds.$$

Бөліктеп интегралдау арқылы $x(t, \varepsilon)$ асимптотикалық жіктелу аламыз. Екі мәрте интегралданғаннан кейін келесі теңдікке келеміз:

$$\begin{aligned} x(t, \varepsilon) &= \frac{1}{a} \int_0^t f(s) d \exp\left(-\frac{a}{\varepsilon}(t-s)\right) = \\ &= \frac{1}{a} f(s) d \exp\left(-\frac{a}{\varepsilon}(t-s)\right) \Big|_0^t - \frac{1}{a} \int_0^t f'(s) \exp\left(-\frac{a}{\varepsilon}(t-s)\right) ds = \\ &= \frac{f(t)}{a} - \frac{f(0)}{a} \exp(-at/\varepsilon) - \frac{\varepsilon}{a^2} \int_0^t f'(s) d \exp\left(-\frac{a}{\varepsilon}(t-s)\right) = \left[\frac{f(t)}{a} - \varepsilon \frac{f'(t)}{a^2} \right] + \\ &+ \left[-\frac{f(0)}{a} + \varepsilon \frac{f'(0)}{a^2} \right] \exp(-at/\varepsilon) + \frac{\varepsilon}{a^2} \int_0^t f''(s) \exp\left(-\frac{a}{\varepsilon}(t-s)\right) ds. \end{aligned}$$

Егер $\int_0^t \exp\left(-\frac{a}{\varepsilon}(t-s)\right) ds = \frac{\varepsilon}{a}(1 - \exp(-at/\varepsilon)) = O(\varepsilon)$, онда алынған теңдікте соңғы

қосылғыш ε^2 ретінің өлшемі болып табылады. Сондықтан (3) формуланы ескере отырып және жаңа айнымалыны енгізгенде $\tau = t/\varepsilon$, бұл теңдікті жазу түрінде жазуға болады:

$$x(t, \varepsilon) = [x_0(t) + \varepsilon x_1(t)] + [-x_0(0)\exp(-a\tau) - \varepsilon x_1(0)\exp(-a\tau)] + O(\varepsilon^2)$$

τ тәуелді мүшелерді осылай белгілесек: $\Pi_0(\tau) + \varepsilon \Pi_1(\tau)$. Әлбетте, $x_0(0) + \Pi_0(0) = 0$, $x_1(0) + \Pi_1(0) = 0$.

Бөліктеп интегралдауды жалғастыра отырып және (3) формуласын ескере отырып, кез келген n үшін осы теңдікті аламыз:

$$\begin{aligned} x(t, \varepsilon) &= [x_0(t) + \varepsilon x_1(t) + \dots + \varepsilon^n x_n(t)] + \\ &+ [\Pi_0(\tau) + \varepsilon \Pi_1(\tau) + \dots + \varepsilon^n \Pi_n(\tau)] + \\ &+ O(\varepsilon^{n+1}) = \sum_{k=0}^n \varepsilon^k (x_k(t) + \Pi_k(\tau)) + O(\varepsilon^{n+1}), \end{aligned}$$

$\Pi_k(\tau)$ функциясының әрбіреуі $\exp(-a\tau)$ көбейткіш ретінде болады және $x_k(0) + \Pi_k(0) = 0$ секілді қасиетке ие. Сол арқылы $x(t, \varepsilon)$ шешімнің асимптотикалық жіктеу осы түрге ие болады

$$x(t, \varepsilon) = \sum_{k=0}^{\infty} \varepsilon^k (x_k(t) + \Pi_k(\tau)). \quad (4)$$

Бұл жіктелуге тән ерекшеліктерін ескереміз:

1. Асимптотикалық жіктеу (4) екі қатардан тұрады: тұрақты жағдайда сияқты, яғни t -ға тәуелді ε коэффициенттері бойынша дәрежелік қатардан және тағы бір қатардың созылған τ уақытқа тәуелді ε коэффициенттері бойынша дәрежелік қатардан:

$$\Pi_0(\tau) + \varepsilon \Pi_1(\tau) + \dots + \varepsilon^k \Pi_k(\tau) + \dots \quad (5)$$

2) Қатардың мүшелері (5) екі маңызды қасиетке ие. Біріншіден, атап өткендей, $x_k(0) + \Pi_k(0) = 0$ нәтижесінде (4) қатар берілген $x(0, \varepsilon) = 0$ бастапқы шартты қанағаттандырады. (2) қатар осы шартты қанағаттандырмайды. Сондықтан (5) қатардың тағайындалуы (2) қатар бірге берілген бастапқы шартты қанағаттандыру болып табылады деп айтуға болады. Екіншіден, $\Pi_k(\tau)$ функциялар экспоненциалды түрде τ өсумен өшеді. Осылайша, олар бастапқы нүктенің $t = 0$ (шекаралық қабатта) кішкентай аймағында ғана, ал $t \geq \delta$ (δ – аз, бірақ тіркелген сан) кезінде және $\varepsilon \rightarrow 0$ кезінде ε кез келген дәрежесінен тезірек кез келген N үшін, $t \geq \delta \exp(-a\tau) = \exp(-a\delta/\varepsilon) = O(\varepsilon^N)$ болғандықтан $\Pi_k(\tau) \rightarrow 0$ бар болады.

Егер (2) қатар - асимптотиканың тұрақты бөлігі немесе тұрақты қатары, ал (5) қатар - шекаралық қатар немесе асимптотиканың шекаралық бөлігі болса, $\Pi_k(\tau)$ функциялар шекаралық функциялар деп аталады.

3) Тұрақты наразы есепке қарағанда, бұл жағдайда A_0 есебін $x_0(t)$ шешімі - тұрақты қатардың басты мүшесі - $0 \leq t \leq T$ барлық кесінде емес, тек шекаралық қабаттан тыс, яғни $\delta \leq t \leq T$ кесіндіде A_ε есебінің $x_0(t)$ шешімі асимптотикалық жақындау болып табылады. Барлық $0 \leq t \leq T$ кесіндіде $x(t, \varepsilon)$ асимптотикалық жақындау алу үшін, шекара қатарының $x_0(t)$ бас мүшесіне $\Pi_0(\tau)$ функцияны қосу керек. Бұл ретте,

$\sup_{[0, T]} |x(t, \varepsilon) - (x_0(t) + \Pi_0(\tau))| = O(\varepsilon)$, яғни $x_0(t) + \Pi_0(\tau)$ қосындысы ε ретті дәлдігімен $x(t, \varepsilon)$ үшін бірқалыпты асимптотикалық жақындау болып табылады

4) Барлық Π -функциялар кез-келген ε дәрежеден аз болатын шекаралық қабаттан тыс, бір (2) тұрақты қатар $x(t, \varepsilon)$ шешімнің асимптотикалық жіктелуі болып табылады.

5) Сондай-ақ, егер a белгісін өзгертсе, онда кез келген $t > 0$ $\varepsilon \rightarrow 0$ кезінде $x(t, \varepsilon) \rightarrow \infty$ функция үшін және сондықтан да $0 \leq t \leq T$ кесіндінің ешқандай аралығында $x(t, \varepsilon)$ үшін $x_0(t)$ асимптотикалық жуықтау (ал (2) қатар-асимптотикалық қатар) болмайды. Сингулярлы наразы дифференциалдық теңдеулер жағдайында бастапқы есепті шешімі A_0 есебінің шешіміне жуық болу үшін оң бөлікке кейбір арнайы шарт орындалуы тиіс. Бұл нақты мысалда бұл шарт $a > 0$ теңсіздікке не болды.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Васильева А.Б., Бутузов В.Ф. Асимптотические разложения решений сингулярных возмущений уравнений. – М., Наука, 1973. – 272 с.
- 2 Васильева А.Б., Бутузов В.Ф. Сингулярно возмущенные уравнения в критических случаях. – М.: Изд-во МГУ, 1978. – 108 с.
- 3 Васильева А.Б., Бутузов В.Ф. Асимптотические методы в теории сингулярных возмущений. Высшая школа, 1990. – 208 с.
- 4 Щитов И.Н. Асимптотические разложения решений сингулярно возмущенных задач для обыкновенных дифференциальных уравнений. – Изд Физматлит, 2013. – 170 с.

УДК 372.854

О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕКОТОРЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ В 11-Х КЛАССАХ ПО ХИМИИ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

*Г.М. Бобизода, академик Академии образования Таджикистана, профессор
(г. Душанбе, Таджикистан),*

Х.М. Собиров, соискатель АОТ (г. Душанбе, Таджикистан),

*М.М. Собиров, профессор Педагогического Института (г. Пенджикент, Таджикистан)
E-mail: hushang77@gmail.com*

Аннотация. *Статья посвящена результатам педагогического эксперимента по определению эффективности использования методики обучения химии на основе компетентностного подхода. В статье обсуждается эффективность методики обучения химии в 11-ом классе с целью укрепления межпредметных связей и формирования умений и навыков использовать приобретенные знания в повседневной жизни.*

Ключевые слова: *компетентностный подход, методика преподавания, химия, педагогика.*

Annotation. *The article is devoted to the results of pedagogical experiment to determine the effectiveness of the use of methods of teaching chemistry on the basis of competence approach. The effectiveness of the method in teaching chemistry in the 11th grade is discussed in order to strengthen interrelationships and the formation of skills and abilities to use the acquired knowledge in everyday life.*

Key words: *competency-based approach, teaching methodology, chemistry, pedagogy.*

Актуальность исследования. В наши дни наравне с усовершенствованием техники и появлением множества новых профессий на рынке труда, растет уровень требований для квалифицированного специалиста. В условиях социальных изменений и ускорения темпов развития общества формируется и принимается новая парадигма социального и личностного образования. Одно из основных требований для нынешнего специалиста — это быть компетентным. При этом

одним из основных результатов образовательной деятельности считается компетентность учащихся общеобразовательных учреждений, которые, делятся на ключевые, междисциплинарные и профессиональные [1].

Сегодня школа должна подготовить учеников к дальнейшей жизни в развивающемся обществе. Учащиеся должны быть готовы к различным изменениям. Они должны обладать такими качествами, как конструктивность, мобильность, динамичность, которые необходимы для будущей профессиональной деятельности учащегося. В решении этих задач современное образование должно формировать профессиональный универсализм – способность человека менять образ жизни и направления своей деятельности. На основании вышеуказанного большинство стран меняют стратегии развития в сфере образования с целью подготовки квалифицированных, конкурентноспособных и самое важное – компетентных специалистов, отвечающих требованиям современного рынка труда [2].

Таджикистан наравне с другими странами принимает меры, направленные на развитие качества образования, отвечающего мировым требованиям. Так, Основатель мира и национального единства – Лидер нации, Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон, уделяя особое внимание развитию системы образования и реализуя реформы в сфере образования, отмечает, что «...в этом процессе надо иметь в виду одну истину: в современном мире достигнет больших успехов та страна, которая уделяет большое внимание повышению уровня образования в обществе и внедряет в жизнь новую технику и современную технологию ...» [3].

Одной из целей «Национальной стратегии развития образования Республики Таджикистан до 2020 года» является переход из традиционного метода обучения на компетентностный подход. В связи с этим предполагается разработка новых профессиональных стандартов, в том числе программы обучения на основе компетентностного подхода. На первых стадиях перехода из одной системы в другую, всегда встречаются трудности, связанные с адаптацией к новой системе. Исходя из этого появляется необходимость в разработке методик обучения химии, которые способствовали бы формированию предметных компетенций. Учитывая данный факт, мы принялись разрабатывать методики обучения химии в 11-х классах общеобразовательных учреждений Республики Таджикистан на основе компетентностного подхода.

Результаты и их обсуждение. В процессе исследования для каждой темы были определены компетенции и методики по их формированию на уроках химии в 11-х классах [4, 5]. В ходе проведения работы, были проведены педагогические эксперименты по традиционным методикам с целью установления практической значимости разработанных методик обучения [6]. Эксперименты проводились в несколько этапов и в нескольких средних общеобразовательных учреждениях г. Душанбе.

Таблица 1 – Качество знаний учащихся 11-х классов по результатам контрольного среза (ноябрь 2017-2018 учебный год)

Класс	Школ., №	Полученные оценки								Качество знаний
		5		4		3		2		
		Кол-во ученико	%	Кол-во ученико	%	Кол-во ученико	%	Кол-во ученико	%	
11 «А»	ПЛИ	6	22%	7	26%	14	52%		0%	48%
11 «Б»	ПЛИ	4	15%	8	31%	14	54%		0%	46%
11 «А»	79	1	4%	9	32%	18	64%		0%	36%
11 «Б»	79	3	11%	7	25%	16	57%	2	7%	36%
11 «Б»	63	2	7%	6	22%	19	70%		0%	30%
11 «В»	63	3	11%	8	29%	16	57%	1	4%	39%
11 «А»	55	0	0%	8	35%	15	65%		0%	35%
11 «Б»	55	2	7%	10	37%	14	52%	1	4%	44%
11 «А»	44	0	0%	5	22%	17	74%	1	4%	22%
11 «Б»	44	2	8%	4	17%	18	75%		0%	25%

*ПЛИ – Президентский лицей – интернат

Анализируя итоги контрольного среза, можно утверждать, что учащиеся затруднились отвечать на поставленные вопросы, касающиеся механизмов образования химических связей и строения веществ. Они не смогли указать правильные ответы или отвечали частично правильно. Также стоит учесть, что учащиеся затруднялись решать проблемные ситуации, что указывало на низкую степень сформированности компетенций. Учащиеся не совсем понимают, как применять полученные на уроке знания. Проводя эксперимент, мы по каждому разделу курса химия в экспериментальных группах проводили занятия по разработанной нами методике, в контрольных группах по традиционной методике и затем сравнивали качество знаний учащихся 11-х классов всех групп.

По итогам контрольных срезов были составлены сравнительные показатели по степени усвоения и качества знаний, учащихся экспериментальных и контрольных групп. Оказалось, что учащиеся экспериментальных групп, обучаемых на основе методики формирования компетентностей, предложенные в контрольной работе задания открытого типа решали лучше, чем учащиеся контрольных групп. Как видно на диаграмме, представленной на рисунке 1, данные, полученные в ходе экспериментов, подтверждают эффективность обучения химии на основе компетентностного подхода. Следует также отметить формирование компетенций у учащихся в ходе педагогического эксперимента, таких как критическое мышление, умение учиться, использование приобретенных навыков в новых незнакомых ситуациях, что было видно по результатам работ учащихся 11 – х классов.

Таблица 2 – Данные по определению качества знаний контрольных и экспериментальных групп

Школа	Классы	Качество знаний
ПЛИ	11А	29,2 %
ПЛИ	11Б	31,35 %
ПЛИ	Контрольный	21 %
СОУ № 79	11Б	27,6 %
СОУ № 79	11В	32 %
СОУ № 79	Контрольный	17,6 %
СОУ № 55	11А	33,3 %
СОУ № 55	11Б	40 %
СОУ № 55	Контрольный	23,8 %
СОУ № 44	11А	16,6 %
СОУ № 44	11В	28,4 %
СОУ № 44	Контрольный	19,8 %
СОУ № 63	11А	35,8 %
СОУ № 63	11Б	39,3 %
СОУ № 63	Контрольный	26 %

*ПЛИ – президентский лицей-интернат

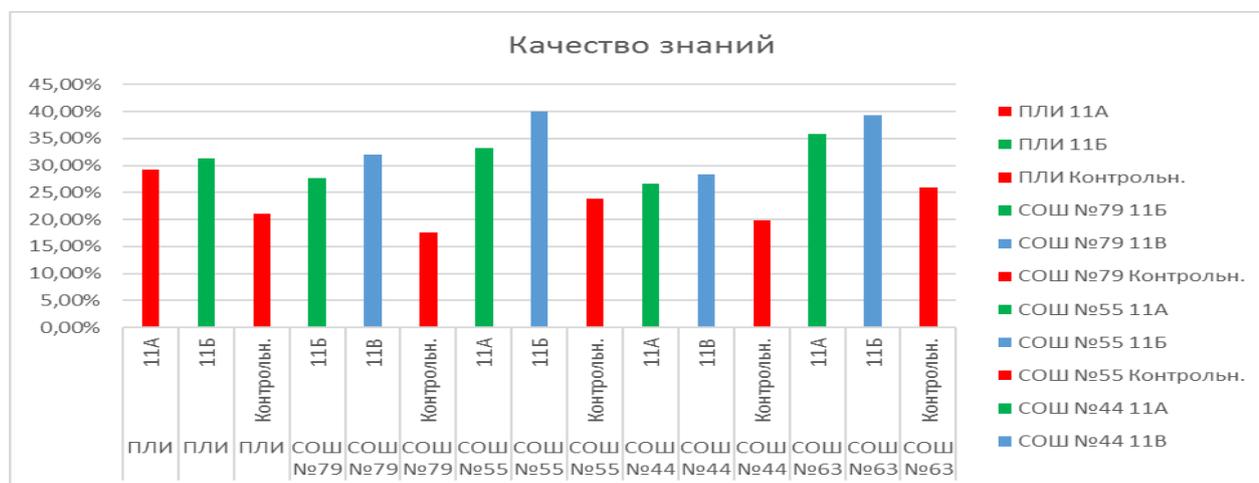


Рисунок 1 – Данные по определению качества знаний контрольных и экспериментальных групп

В процессе обобщающего этапа эксперимента были проведены срезы, которые позволили нам сравнить качество знаний контрольных и экспериментальных классов. В результате анализа и сравнения данных срезов и контрольных работ экспериментальных и контрольных групп, наблюдали прогресс качества усвоения материалов на протяжении всего эксперимента, о чем свидетельствуют данные, представленные в таблицах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Хуторской А.В. Компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58-64.
- 2 Хуторской А.В. Компетенции. Технология конструирования // Народное образование. – 2003. – № 5. С. 55-61.
- 3 The Message of Tajikistan Republic President, the Leader of Nation Emomali Rahmon to the Majlisi Oli under Tajikistan Republic. Dushanbe-city, December 22, 2016. – Dushanbe: Free Orient, 2016. – P. 25 – 32.
- 4 Бобизода Г.М., Собиров М.М., Собиров Х.М. Путеводитель учителя по химии 11 // Маориф. – 2018.
- 5 Бобизода Г.М., Собиров М.М., Собиров Х.М. Стандарти фанни «Химия» барои синфи XI // Маориф. – 2018.
- 6 Шалашова, М.М. Компетентностный подход в оценивании результатов образовательной деятельности учащихся // Наука и школа. 2009. – № 5. – С. 19-21.

УДК 519.21 (075.8)

НЕКОТОРЫХ МЕТОДАХ РЕШЕНИЯ ИНТЕГРО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

*Ж.К. Даниярова, кандидат педагогических наук, доцент
М.С. Бокаева, магистр естественных наук
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: muni_r@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются методы решения линейных интегральных уравнений, а также связанных с ними нелокальных краевых задач. Исследован вопрос разрешимости нелокальных краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений с параметром.

Annotation. This article discusses methods for solving linear integral equations and related non-local boundary value problems. The problem of solvability of non-local boundary value problems for ordinary differential equations with a parameter is investigated.

Линейные интегральные уравнения

Это интегральные уравнения, в которые неизвестная функция входит линейно:

$$\varphi(x) = \lambda \int_a^x K(x,s)\varphi(s)ds + f(x),$$

где $\varphi(x)$ — искомая функция, $f(x)$, $K(x,s)$ — известные функции, λ — параметр.

Функция $K(x,s)$ называется *ядром* интегрального уравнения.

Уравнения Фредгольма 2-го рода

Уравнения Фредгольма 2-го рода — это уравнения вида:

Пределы интегрирования могут быть как конечными, так и бесконечными, а переменные удовлетворяют неравенству: $a \leq x, s \leq b$ ядро и свободный член должны быть непрерывными: $K(x,s) \in C(a \leq x, s \leq b)$, $f(x) \in C([a,b])$, либо удовлетворять условиям:

$$\int_a^b \int_a^b |K(x,s)|^2 dx ds < +\infty, \int_a^b |f(x)|^2 dx < +\infty.$$

Ядра, удовлетворяющие последнему условию, называют *фредгольмовыми*. Если $f(x) = 0$ на $[a, b]$, то уравнение называется **однородным**, иначе оно называется **неоднородным интегральным уравнением**.

Уравнения Фредгольма 1-го рода

Уравнения Фредгольма 1-го рода выглядят так же, как и уравнение Фредгольма 2-го рода, только в них отсутствует часть, содержащая неизвестную функцию вне интеграла:

$$\int_a^x K(x, s) \varphi(s) ds = f(x),$$

при этом ядро и свободный член удовлетворяют условиям, сформулированным для уравнений Фредгольма 2-го рода.

Уравнения Вольтерры 2-го рода

Уравнения Вольтерры отличаются от уравнений Фредгольма тем, что один из пределов интегрирования в них является переменным:

$$\varphi(x) = \lambda \int_a^x K(x, s) \varphi(s) ds + f(x),$$

$a \leq x \leq b$ Уравнения Вольтерры 1-го рода

Также, как и для уравнений Фредгольма, в уравнениях Вольтерры 1-го рода отсутствует неизвестная функция вне интеграла:

$$\int_a^x K(x, s) \varphi(s) ds = f(x).$$

В принципе, уравнения Вольтерры можно рассматривать как частный случай уравнений Фредгольма, если переопределить ядро:

$$K(x, s) = \begin{cases} K(x, s), & a \leq s \leq x, \\ 0, & x < s \leq b. \end{cases}$$

Прежде, чем рассмотреть некоторые методы решения интегральных уравнений, следует заметить, что для них, как и для дифференциальных уравнений не всегда удастся получить точное аналитическое решение. Выбор метода решения зависит от вида уравнения. Здесь будут рассмотрены несколько методов для решения линейных интегральных уравнений.

Преобразование Лапласа

Метод преобразования Лапласа может быть применён к интегральному уравнению, если входящий в него интеграл имеет вид свёртки двух функций:

$$\int_0^x f(x-t)g(t)dt = F(p)G(p),$$

то есть, когда ядро является функцией разности двух переменных:

$$\varphi(x) = f(x) + \int_0^x K(x-s)\varphi(s)ds.$$

Например, дано такое уравнение:

$$\varphi(x) = \sin x + 2 \int_0^x \cos(x-s)\varphi(s)ds.$$

Применим преобразование Лапласа к обеим частям уравнения:

$$\begin{aligned} \varphi(x) &= \Phi(p), \\ \Phi(p) &= \frac{1}{1+p^2} + 2 \frac{p}{1+p^2} \Phi(p) \Rightarrow \Phi(p) = \frac{1}{(p-1)^2}. \end{aligned}$$

Применяя обратное преобразование Лапласа, получим:

$$\varphi(x) = \operatorname{res}_{p=1} \frac{1}{(p-1)^2} e^{px} = (e^{px})'_p \Big|_{p=1} = xe^x.$$

Метод последовательных приближений

Метод последовательных приближений применяется для уравнений Фредгольма 2-го рода, если выполняется условие:

$$|\lambda| |b - a| \max_{a \leq x, s \leq b} |K(x, s)| < 1$$

Это условие необходимо для сходимости ряда Лиувилля — Неймана:

$$\varphi(x) = \sum_{k=0}^{\infty} \lambda^k (K^k f)(x)$$

который и является решением уравнения. $(K^k f)(x)$ — k -ая степень интегрального оператора $(Kf)(x)$:

$$(Kf)(x) = \int_a^b K(x, s) f(s) ds$$

Впрочем, такое решение является хорошим приближением лишь при достаточно малых $|\lambda|$.

Этот метод применим также и при решении уравнений Вольтерры 2-го рода. В таком случае, ряд Лиувилля - Неймана сходится при любых значениях $|\lambda|$, а не только при малых.

Метод резольвент

Метод резольвент является не самым быстрым решением интегрального уравнения Фредгольма второго рода, однако иногда нельзя указать других путей решения задачи.

Если ввести следующие обозначения:

$$K_0(x, t) = K(x, t),$$

$$K_1(t, s) = K(t, s),$$

то повторными ядрами ядра $K(x, s)$ будут ядра $K_p(x, s)$:

$$K_p(x, s) = \int_a^b K(x, t) K_{p-1}(t, s) dt$$

Ряд, составленный из повторных ядер,

$$R(x, s, \lambda) = \sum_{k=0}^{\infty} \lambda^k K_{k+1}(x, s)$$

называется *резольвентой* ядра $K(x, s)$ и является регулярно сходящимся при $a \leq x, s \leq b$ и вышеупомянутому условию сходимости ряда Лиувилля — Неймана. Решение интегрального уравнения представляется по формуле:

$$\varphi(x) = f(x) + \lambda \int_a^b R(x, s, \lambda) f(s) ds$$

Например, для интегрального уравнения

$$\varphi(x) = f(x) + \lambda \int_0^1 xs\varphi(s) ds$$

повторными будут следующие ядра:

$$\begin{aligned} K_0(x, s) &= xs, \\ K_1(x, t) &= xt, \\ \dots \\ K_2(x, t) &= \int_0^1 xs st ds = \frac{xt}{3}, \\ K_3(x, t) &= \int_0^1 xs \frac{st}{3} ds = \frac{xt}{9}, \\ K_{n+1} &= \frac{xt}{3^n}, \end{aligned}$$

а резольвентой — функция

$$\mathcal{R}(x, t, \lambda) = \sum_{n=0}^{\infty} \lambda^n K_{n+1} = \sum_{n=0}^{\infty} \lambda^n \frac{xt}{3^n} = xt \frac{1}{1 - \frac{\lambda}{3}} = \frac{3xt}{3 - \lambda}.$$

Тогда решение уравнения находится по формуле:

$$\varphi(x) = f(x) + \lambda \int_0^1 \frac{3xt}{3 - \lambda} f(t) dt.$$

Пример 1. Найти резольвенту для интегральных уравнений Вольтерра со следующим ядром. $K(x, t) = e^{x-t}$.

Решение. Имеем $K_1(x, t) = K(x, t) = e^{x-t}$. Далее согласно формуле

$$K_{n+1}(x, t) = \int_t^x K(x, z) K_n(z, t) dz; (n = 1, 2, \dots)$$

Тогда

$$K_2(x, t) = \int_t^x K(x, z)K_1(z, t) dz = \int_t^x e^{x-t} dz = e^{x-t}(x-t)$$

$$K_3(x, t) = \int_t^x e^{x-t}(e^{x-t}(z-t)) dz = \frac{e^{2x-2t}(x-t)^2}{2}$$

$$K_4(x, t) = \int_t^x e^{x-t} \cdot \frac{e^{2x-2t}(x-t)^2}{2} dz = e^{3(x-t)} \cdot \frac{(x-t)^3}{3!}$$

...

$$K_n(x, t) = \int_t^x e^{x-t} \cdot K_{n-1}(z, t) dz = \int_0^x e^{x-t} \cdot \frac{(z-t)^{n-2}}{(n-2)!} dz = e^{(n-1)(x-t)} \cdot \frac{(x-t)^{n-1}}{(n-1)!}$$

Таким образом

$$R(x, t; \lambda) = \sum_{n=0}^{\infty} \lambda^n K_{n+1}(x, t) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{\lambda^n (x-t)^n}{n!} = e^{(1+\lambda)(x-t)}$$

Отметим, что $e^{(1+\lambda)(x-t)}$ получено из разложения ряда Тейлора

$$e^x = e + e(x-1) + \frac{(x-1)^2}{2!} e + \frac{(x-1)^3}{3!} e + \dots$$

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Ландо Ю.К. Краевая задача для линейных интегро-дифференциальных уравнений типа Вольтерра в случае распадающихся краевых условий // Изв. вузов. Матем., 1961. – № 3. – С. 56-65.
- 2 Шишкин Г.А. Обоснование одного метода решения интегро-дифференциальных уравнений Фредгольма с функциональным запаздыванием / Корректные краевые задачи для неклассических уравнений математической физики. Новосибирск: Ин-т математики СО АН СССР, 1980. – С. 172–178.
- 3 Фалалеев М.В. Интегро-дифференциальные уравнения с фредгольмовым оператором при старшей производной в банаховых пространствах и их приложения // Изв. Иркутского гос. ун-та. Сер. Математика, 2012. – Т. 5. – № 2. – С. 90–102.
- 4 Гордезиани Д.Г., Авалишвили Г.А. Решения нелокальных задач для одномерных колебаний среды // Матем. моделирование, 2000. – Т. 12. – № 1. – С. 94–103.
- 5 Тихонов И.В. Теоремы единственности в линейных нелокальных задачах для абстрактных дифференциальных уравнений // Изв. РАН. Сер. матем., 2003. – Т. 67. – № 2.

ӘОЖ 070.23(574)

СЫНИ ТҰРҒЫСЫНАН ОЙЛАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ФИЗИКА САБАҒЫНДА ҚОЛДАНУ

Қ.Б. Ерсайын, Инженерлік-технологиялық факультетінің магистранты
Р.Е. Елеусизова, Инженерлік-технологиялық факультетінің магистранты
А.К. Сейтханова, PhD, доцент
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)
E-mail: kazi.kazi.555@mail.ru

Аннотация. Бүгінгі ғылым мен техниканың дамыған жасырында жас ұрпақты ізденімпаздыққа, білімділікке және шығармашылықпен жұмыс істеуге дағдыландыру үшін заман талабына сай сапалы білім беру мұғалімнің ең басты міндеті. Бүгінгі күн талабына сай дамыту, тереңдету ғылыми түрде құзіреттілік деп түсіндіріледі.

Annotation. Today, in the age of advanced technology and science, the younger generation and assess the quality of teaching subjects, education and creative work, to instill teachers-the most important task for modern quality education. Development, the deepening of which in accordance with the requirements is a scientific competence.

Физиканы оқытудың мазмұнын жүзеге асыру үшін жаңа технологияларды тиімді пайдалану қажет. Физика сабағында оқушылар өз бетінше жұмыс жасау дағдыларын дамыту, баға жетпес құндылықтардың бірі. Есептерді өз бетінше тексеріп, қорытынды жасай білетін тұлға қалыптастыру мақсатында жаңа технологиялар әдістерін кеңінен қолдану қажет. Мұғалім оқушыларды қызықтыратындай білімге жетелеу үшін әр түрлі әдіс — тәсілдерді қолдануы тиіс.

Соның бірі «Сыни тұрғысынан ойлау» технологиясы.

“Сын тұрғысынан ойлау” ұғымы белгілі бір идеяларды қабылдай отырып, оның неге қатысты екенін зерттеу, оларды жеңіл септикалық ойларға қарсы қоя білу, салыстыра алу, сол идеяларға қарсы көзқарастармен тепе-теңдікте ұстап зерттеу, оларға сеніммен қарау деп түсіндіреді авторлар [1].

Сабақ сыни тұрғысынан ойлау (СТО) – сынау емес, шыңдалған ойлау.

Бұл бағдарламаны бірнеше стратегиямен жұмыс жүргізу арқылы жүзеге асырылады.

Бұл әдіс мынандай мақсат қоя алады:

- оқушыларды ойландыруға;
- өз ойларын ашық айтуға;
- пікір таластыруға /дебат/;
- дұрыс сөйлей білуге;
- өз бетімен ізденіп жұмыс істеуге;
- оқушылар шығармашылығын дамытуға.

Нәтижесінде:

- сабақтың мазмұны, сапасы артады;
- жауапкершілік, шығармашылық қабілеті қалыптасады;
- оқушы өзін-өзі бағалап, білім деңгейін арттыра алады;
- пәнге деген қызығушылығы артады [2].

Енді осы технологияның әдіс – тәсілдері бойынша физика пәнінен «Тербеліс қозғалысы, механикалық тербеліс түрлері» тақырыбындағы сабақ үзіндісін ұсынамыз.

Қызығушылықты ояту кезеңінде – мұнда өткен тақырыптан не біледі, не айта алады, өткенді еске түсіру, ой қозғап, әсер ету кезеңі болады.

Физикалық диктант орындату

1. Күш пен оның әрекет ету уақытының көбейтіндісі -----деп аталады.
2. $Kг* м/с$ ----- өлшем бірлігі.
3. Жердің ең алғашқы жасанды серігі ----- жылы ұшырылды.
4. $E= mgh$ ----- энергия формуласы.
5. Импульстің сақталу заңы ----- жүйеде орындалады.

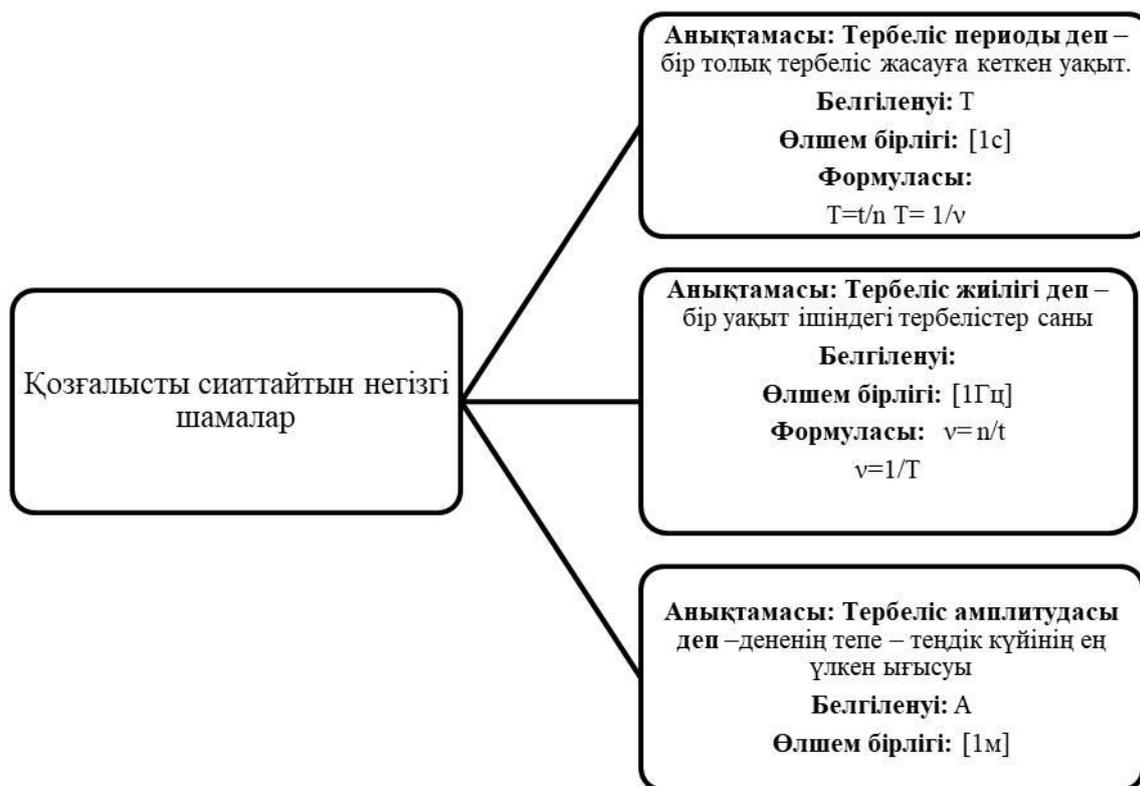
Формулалар сөйлейді:

Формула	Физикалық атауы	Өлшем бірлігі
$P=mv$	Күш импульсі	
	Импульстің сақталу заңы	
$E=m \cdot v^2/2$		
$E= mgh$		
$F=ma$		

Мағынаны тану кезеңінде – нақты тақырыпты мұғалім сұрақ-жауап арқылы түсіндіре отырып, өз беттерімен ойларын ортаға салып, жаңа сабақ, жаңа идеяны жүзеге асыруға талпынады. Яғни оқушыға ескі мен жаңаны ұштастырып ойын кеңейтеді.

Тербеліс деп дененің бірдей уақыт аралығында дәлме-дәл немесе жуықтап қайталанып отыратын қозғалысын айтады.

Гармоникалық тербелістер деп ығысуға пропорционал және оған қарама-қарсы бағытталған күштің әрекетінен болатын механикалық тербелістер.



Ұқсастығы неде?!

Балалардың бірнеше варианттарды сәйкестендіру арқылы, белгілі бір қорытынды шығаруға мүмкіндік береді.



Олардың қозғалысы қайталанады. Олар тербеледі.

Ой толғанис кезеңінде -оқушы не білгенін қорытып, саралап, бекіту арқылы білімін жинақтайды.

Семантикалық картамен жұмыс.

Схеманы толтыру барысында оқушылар тербелмелі қозғалысты сипаттайтын негізгі шамалар мен оларға анықтама беру және формуласын толтыру керек.



Венн диаграммасы.



Осы технологияның стратегияларын пайдалану барысында сабақта мүлдем ауыз ашпайтын оқушының ойын айтқанын, ізденгенін, топқа өз үлесін қосуға тырысатынын, өзінен кеткен қателіктерін мойындайтынына көзім жетті. Жыл сайынғы жинақталып келе жатқан тәжірибеге қоса, оқытудың жаңа технологиясы сапалы білімге көрсеткіш болмақ.

Қорыта айтқанда, педагогикалық жаңа технологиялардың барлығы жеке тұлғаның өзін-өзі дамытуына, өздігінен шығармашылықпен жұмыс істей білу қабілетін және біліктері мен дағдыларын қалыптастыруға бағытталған алға қойған мақсатқа жетудің тиімділігін, нәтижелілігін қамтамасыз

етуді көздейтін, берілген материалды жедел, әрі сапалы меңгертуге бағытталған. Жаңа технологияның арқасында оқушының белсенділігі артып, жан-жақты талдауға, ойын ашық айтуға, оқу мен жазу арқылы сын тұрғысынан ойлауға үйренеді. Осындай жұмыстардың нәтижесінде бүгінгі күн талабына сай сауатты, білімді оқушылар тәрбиелеуге болады. Ол үшін мұғалім көп ізденіп, көп оқып, ізденіс үстінде болу керек деп сөзімді аяқтағым келеді.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1 Анаева Э.Ш. Сын тұрғысынан ойлау технологиясын физиканы ағылшын тілінде оқытуда қолдану. VII Торайұров оқулары. Павлодар облысындағы тұрмыс сапасы. Жағдайы мен келешегі. С.Торайұров ат. ПМУ. – Павлодар, 2015.

2 Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке. – М.: Просвещение, 2004.

УДК 504.6:654

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ АВТОТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ Г. ПАВЛОДАРА

С.Н. Ефремова, магистр, преподаватель

Высший колледж цветной металлургии (г. Павлодар)

М.С. Кадырова, ст. преподаватель

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: mayya.kadyrova@mail.ru

Аннотация. Проблема защиты окружающей среды от вредных и опасных выбросов, возникающих в результате эксплуатации автомобильного транспорта, является наиболее актуальной среди глобальных общечеловеческих проблем.

Annotation. The problem of the environments' defense from the chemical damage and danger, appearing as a result of the automobile transport's exploitation is the most actual one among the other important human problems.

Проблемы интенсивности движения автотранспорта решаются с учетом пропускной способности магистралей, необходимости освобождения центрального района города от всех видов транспорта, кроме общественного и специального: органов внутренних дел, скорой помощи, пожарных, уборочных, доставляющих продукты и товары в детские учреждения и магазины [1]. Во многих странах вводятся ограничения по времени движения транспорта в отдельных районах города по времени суток, дням недели, сезонам. Применяют также и плату за въезд или пользование дорогами.

Известно, что автотранспорт выбрасывает в воздушную среду более 20 компонентов, среди которых угарный газ, углекислый газ, оксиды азота и серы, альдегиды, свинец, кадмий и канцерогенная группа углеводородов (бенз(а)пирен и бензоантроцен). При этом, наибольшее количество токсичных веществ выбрасывается автотранспортом в воздух на малом ходу, на перекрестках, остановках перед светофорами. Так, на небольшой скорости бензиновый двигатель выбрасывает в атмосферу 0,05 % углеводородов (от общего выброса), а на малом ходу - 0,98 %, окиси углерода соответственно – 5,1 % и 13,8 %. Подсчитано, то среднегодовой пробег каждого автомобиля 15 тыс. км. В среднем за это время он обедняет атмосферу на 4350 кг кислорода и насыщает ее 3250 кг углекислого газа, 530 кг окиси углерода, 93 кг углеводородов и 7 кг окислов азота [2].

Важным аспектом оценки интенсивности влияния на окружающую среду является оценка загруженности участка улицы автотранспортом в зависимости от его видов, а также оценка уровня загрязнения приземного слоя атмосферы выбросами автотранспортных средств (по концентрации оксида углерода).

Интенсивность движения автотранспорта производится методом подсчета автомобилей разных типов 3 раза по 1 часу (60 минут) в каждом из сроков замеров, в 8, 13, 17 часов. Загруженность движения на улице Лермонтова представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Загруженность автотранспортом на улице Лермонтова

Время	Тип автомобиля	Число единиц
800 - 900	Легкий грузовой	3
	Средний грузовой	2
	Тяжелый грузовой	-
	Автобус	14
	Легковой	157
1300 - 1400	Легкий грузовой	6
	Средний грузовой	4
	Тяжелый грузовой	-
	Автобус	11
	Легковой	109
1700 - 1800	Легкий грузовой	8
	Средний грузовой	3
	Тяжелый грузовой	-
	Автобус	9
	легковой	118

На каждой точке учета производится оценка улицы: Тип улицы - магистральные улицы и дороги с многоэтажной застройкой двух сторон; Уклон – 2; Скорость ветра – 4-4,5 м/с; Влажность воздуха - 69 % (примерно будет 70 %).

Итогом работы является суммарная оценка загруженности улиц автотранспортом согласно ГОСТ - 17.2.2.03-77:

Низкая интенсивность движения 2,7-3,6 тыс. автомобилей в сутки;

Средняя интенсивность движения 8-17 тыс. автомобилей в сутки;

Высокая интенсивность движения 17-27 тыс. автомобилей в сутки.

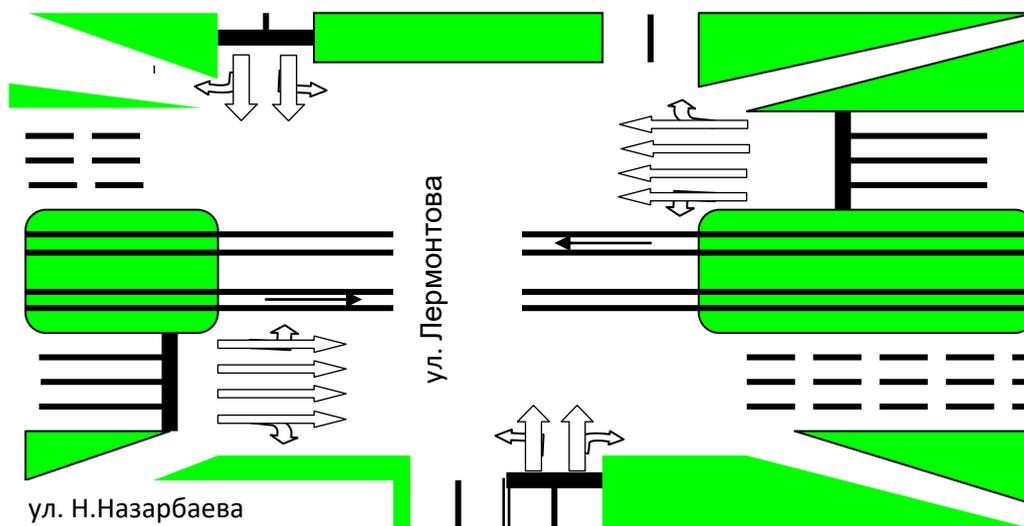


Рисунок 1 – Участок обследования интенсивности транспортных потоков

Загрязнение атмосферного воздуха отработавшими газами автомобилей удобно оценивать по концентрации окиси углерода, мг/м³ [3]. Исходными данными для работы служат показатели, собранные во время проведения оценки загруженности улицы автотранспортом.

Оценку уровня загрязнения приземного слоя атмосферы по концентрации оксида углерода определили по формуле - формула оценки концентрации углерода (КСО):

$$KCO = (0,5 + 0,01 * NKT) * KA * KY * KC * KB * KP$$

где 0,5 – фоновое загрязнение атмосферного воздуха не транспортного происхождения, мг/м³; N – суммарная интенсивность движения автомобилей на городской дороге, автомобилей в час; KT – коэффициент токсичности автомобилей по выбросам в атмосферный воздух CO; KA – коэффициент, учитывающий аэрацию местности; KY – коэффициент, учитывающий изменение загрязнения атмосферного воздуха CO в зависимости от величины продольного уклона; KC – коэффициент, учитывающий изменение концентрации углерода в зависимости от скорости ветра; KB – коэффициент относительной влажности воздуха; KP – коэффициент увеличения загрязнения атмосферного воздуха CO у пересечений.

На основании проведения практических расчетов и экспериментальных наблюдений, в ходе исследования пришли к выводу, что необходимо провести информационное обеспечение по установлению загрязнения автотранспортом. Что позволило бы нам в более короткие сроки узнать полную достоверную информацию с помощью баз данных, которые базируются на теоретических основах их проектирования. На основании собранных материалов создали базу данных. В базу данных вошла такая информация, как количество автотранспорта, динамика выбросов и др.

Для создания базы данных по параметрам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу г. Павлодара производились измерения интенсивности транспортных потоков и распределение по категориям автомобилей семи основных магистралей города. Определение плотности транспортных потоков производилось в течение года.

Для повышения достоверности результатов исследований, транспортные магистрали, выбранные как линейные источники загрязнения атмосферы, разбивались на отдельные квадраты с определенной плотностью потока автотранспорта. Анализ результатов показывает, что вклад в уровень загрязнения атмосферы г. Павлодара выбросами автотранспорта по оксидам азота (NOX) и углеводородам по всей территории составляет 0,1 ПДК и 0,05 ПДК соответственно, а на отдельных участках, где плотность потока наибольшая – 0,2 ПДК. Наиболее неблагоприятная картина складывается по загрязнению оксидами углерода (CO), когда уровень загрязнения на основной территории составляет 0,5 ПДК, а в отдельных случаях (ул. Камзина, ул. Ак. Сатпаева) достигает 2,0 ПДК.

Поэтому разработка средств контроля и управления качеством окружающей среды, уменьшение загрязнения атмосферы токсичными веществами, выделяемыми автомобильным транспортом является главной задачей.

В результате анализа литературных данных, проведения экспериментальных замеров определена экологическая ситуация в г. Павлодаре, сложившаяся в результате воздействия вредных выбросов автотранспорта. Изучена динамика изменения суммарных выбросов в атмосферу с учетом «вклада» автотранспорта, которая свидетельствует о том, что происходит рост загрязнения атмосферного воздуха по отдельным веществам.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Аксенов И.Я., Аксенов В.И. Транспорт и охрана окружающей среды. – М.: Транспорт, 2009.
- 2 Болбас М.М. и др. Основы промышленной экологии: автомобильный транспорт. – Минск: Высшая школа, 2008.
- 3 Экологическая безопасность транспортных потоков / Под редакцией Дьякова А.Б. – М.: Транспорт, 2015.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ

М.А. Исабаева, кандидат химических наук, профессор

Б.А. Муратова, магистрант

Павлодарский государственный университет им.С. Торайгырова

E-mail: Iskakova-b@mail.ru

Аннотация. В статье аспекты использования электронных обучающих средств как самостоятельный источник знаний. Одним из электронных обучающих средств является виртуальный тренажер, представляющий собой программный комплекс, позволяющий проводить опыты на компьютере без непосредственного контакта с реальной лабораторной установкой или стендом.

Annotation. This article discusses the aspects of using e-learning tools as an independent source of knowledge. One of the electronic training tools is a virtual simulator, which is a software package that allows you to conduct experiments on a computer without direct contact with a real laboratory installation or stand.

Стремительные темпы научно-технического прогресса, происходящего сейчас в мире, являются реальными предпосылками преобразования и совершенствования системы образования. Появление мощных компьютеров, способных не только оперативно обрабатывать информацию, но и предоставлять ее в различном виде (текст, графика, звук, видео), дало возможность преобразования в технологиях обучения и использования компьютеров в качестве дидактических средств. Вследствие интенсивного развития информационных технологий в мире меняется и сам образовательный рынок и образовательная среда, в рамках которой реализуется процесс обучения. XXI век знаменуется изменением роли образования в развитии личности и общества в целом.

С развитием мультимедийных средств обучения, с расширением технических возможностей компьютера, роль электронных обучающих средств изменилась в качественном плане. Учебный объект можно приблизить, рассмотреть со всех сторон, переместить, изменить его характеристики, уменьшить/увеличить параметры изучаемых процессов, на изучаемый процесс можно повлиять, изменив исходные условия, и т.д. При этом поведение сложных объектов и течение процессов воспроизводится путём интерактивного моделирования и даже самостоятельного создания моделей в компьютерных моделирующих средах, виртуальных тренажерах.

Виртуальная лаборатория – это программный комплекс, в котором могут быть воспроизведены опыты, в реальной жизни возможные только в лабораторных условиях. Использование таких виртуальных лабораторий позволяет пользователям учиться удаленно и в любое время. Кроме того, это программное обеспечение позволяет сокращать расходы на реальные ресурсы лаборатории, а также уменьшить риск негативных последствий в результате неудачного проведения эксперимента или неправильного использования оборудования, реактивов, материалов в процессе обучения.

Виртуальную лабораторию можно также определить как искусственное окружение, созданное на компьютере, которое позволяет пользователям почувствовать реальный эксперимент. Эта технология применима ко многим сторонам жизни, особенно к подготовке и обучению специалистов.

К наиболее результативному подходу в образовательном процессе обучения лабораторному практикуму можно отнести комбинирование занятий или самостоятельных работ, которые чередуют теоретические навыки, применение виртуальных технологий с последующим закреплением полученных умений и навыков в реальных лабораториях. Данный комбинированный подход позволяет студентам заранее ознакомиться с теоретическим материалом, порядком действий и спецификой выполнения экспериментов на сложном оборудовании.

Проблемы поддержания материально-технической базы и осуществления экспериментов, нехватки оборудования, опасности экспериментов – все эти сложности можно обойти при активном внедрении в образовательный процесс виртуальных технологий.

Студенты и преподаватели находят виртуальные симуляции привлекательными, потому что они портативны, легки в использовании и высокоэффективны. Тем не менее, пользователи отмечают и недостатки таких решений, заключающиеся в ограничении свободы действий, плохом “мануальном” ответе, отсутствии возможности практики на реальном оборудовании в процессе работы.

Современная виртуальная лаборатория должна отвечать следующим требованиям: должна транслировать студентам “долабораторный опыт”, который научит их базовым методам использования инструментов и технологий, с которыми они будут работать в реальных промышленных и исследовательских лабораториях; должна собирать статистику пользователей, что поможет сравнивать результативность студентов и оценивать их. Такая виртуальная лаборатория может снизить риски и издержки, давая студенту, пусть виртуальный, доступ к оборудованию, которое учебное заведение не может приобрести.

Симуляции могут представлять как решение для персонального компьютера, так и решение для веб-сервера – в десктопных приложениях может быть размещено больше контента, реализована улучшенная реалистичность и использованы все новейшие технологии. Однако стоит отметить, что виртуальные лаборатории, расположенные в сети, в силу технологических особенностей имеют менее реалистичную визуальную составляющую, но взамен они обладают преимуществом постоянных обновлений и дополнений, легкостью в установке, кроссплатформенностью, а также возможностью получить доступ откуда угодно и когда угодно.

По мнению ряда специалистов, виртуальные симуляторы позволяют добиться увеличения вовлеченности в обучение и подготовленности специалистов, улучшения визуального восприятия технического процесса, сокращения расходов организации; масштабируемости процесса обучения, беспристрастной оценки деятельности, обеспечения коллективной учебно-методической работы. Таким образом, компьютерные симуляторы – серьезное подспорье в обучении и решении, в отличие от реальных учебных лабораторий, не требующее затрат, более гибкое, способное повторить сложные лабораторные условия.

Рынок виртуальных лабораторий активно развивается, за последние 10 лет он вырос более чем в 6 раз. Согласно библиометрическому анализу, самое большое количество исследований связано с симуляцией инженерных опытов и экспериментов. Результаты изучения находящихся в свободном доступе решений, используемых мировыми образовательными учреждениями, позволяют сделать вывод, что рынок биотехнологических виртуальных лабораторий отстает в развитии от современных трендов виртуальных тренажеров. Практически нигде не используются новые мощные кроссплатформенные игровые движки, которые позволили бы добиться реалистичности, а также точнее воспроизводить опыты. Более того, не предлагается использовать дополнительное оборудование (например, шлемы виртуальной реальности и устройства бесконтактной манипуляции), позволяющее получить более полный эффект погружения.

Рассмотрев продукты на рынке виртуальных тренажеров, можно сделать вывод о том, что в большинстве из них представлены хорошая материальная и техническая база, а также большое количество справочных материалов, учебных пособий, активных ссылок и иллюстраций, которые помогают студентам глубже погружаться в предмет изучения. Производством виртуальных тренажеров, виртуальных симуляторов, виртуальных лабораторий, удалённых (remote) лабораторий занимаются многие университеты мира, в таких виртуальных лабораториях можно добиться практически полной свободы действий в условиях виртуального эксперимента. При этом студент не будет бояться совершить необратимую ошибку, а может попробовать разные способы решения проблемы, что является хорошим обучающим фактором.

При разработке виртуальных тренажеров необходимо учитывать, что главная задача – эффективная реализация осваиваемого фрагмента знаний конкретной предметной области. И поэтому, в первую очередь, процесс разработки должен включать следующие этапы:

- изучение предметной области, включая детализированное описание всех симулируемых процессов и объектов виртуального мира;
- описание действий при регламентном режиме работы симулируемых процессов;
- описание действий при изменении режимов работы;
- описание процессов принятия правильных решений, включая непривычные ситуации;
- проверка и оценка навыков и знаний.

Полнота описания возможных ситуаций, детализация и точность моделирования симулируемых процессов определяются задачами осваиваемого фрагмента знаний конкретной предметной области. Симулируемые процессы могут быть представлены в виде как статической, так и динамической модели.

Статическая модель предполагает описание различных состояний объекта при отсутствии внешних возмущений. Такая модель не описывает процесса перехода объекта из одного состояния в другое.

Динамическая модель позволяет имитировать на тренажере процесс работы симулируемого процесса или управляемого объекта во времени, в том числе имитировать поведения объекта в случае каких-либо технологических нарушений, неисправности оборудования или иных внешних воздействий. На основе динамической модели необходимо создавать тренажеры для приобретения навыков управления оборудованием с непрерывным процессом. В зависимости от характера управляемого объекта такой тренажер может работать в реальном или сжатом масштабе времени.

Виртуальный тренажер должен иметь несколько режимов работы:

– тренировка – где пользователь должен, находясь в виртуальной реальности, выполнить действия строго по сценарию, следуя подсказкам;

– эксперимент – где пользователь должен воспроизвести ранее изученную последовательность действий при возникающих ситуациях в виртуальном окружении, при этом существует система контроля, следящая за правильностью действий и их последовательности, а также режима подсказок в реальном времени.

При конструировании тренажера необходимо моделировать нештатные ситуации, вызывающие критичные ошибки, аварийные события, фатальную неосторожность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы.

2 Нургалиева Г.К., Артыкбаева Е.Б. Методология и технология электронного обучения. – Алматы, 2010. – 200 с.

3 Анисимова Н.С. Теоретические основы и методология использования мультимедийных технологий в обучении: автореф. докт. пед. наук: 13.00.02. – СПб, 2002.

4 Бидайбеков Е. Ы., Байзылдаева Д. Б. Использование ПМК с элементами игры при обучении основам алгоритмизации. // В кн.: Научно-практические основы повышения качества подготовки учителей математики и информатики в условиях многоступенчатого образования. – Ч. 1. – АГУ, 1995. – С. 23-24.

5 Бидайбеков Е. Ы., Григорьев С. Г., Гриншкун В. В. Информационное интегрирование и анализ образовательной области в разработке электронных средств обучения. – Алматы, 2002. – 100 с.

6 Бидайбеков Е. Ы. Информатизация образования в Казахстане. – Алматы: АГУ им. Абая, 1998. – 64 с.

7 Бешенков С. А., Лыскова В. Ю., Ракитина Е. А. Информация и информационные процессы. // Информатика и образование. – 1998. – № 6 – 8. – С. 39-50.

8 Гриншкун В. В., Скопин И. Н. Методика проведения учебных занятий с помощью иерархически организованных данных. // В кн.: Вопросы информатизации педагогического образования. Алматы: АГУ, 1995. – С. 3-6.

УДК 632.4.01

МУЧНИСТАЯ РОСА НА БЕРЕЗЕ ПОВИСЛОЙ В ПАРКАХ ГОРОДА ПАВЛОДАР

***Р.В. Колот**, магистрант*

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: 25ar25@mail.ru

***Аннотация.** Городские парки представляют собой крупный объект озеленения. Однако деревья подвергаются заболеваниям и нуждаются в защите. Фитопатологические обследования позволяют оценивать пораженность растений грибными болезнями, выявлять очаги заболеваний и причины их возникновения.*

***Annotation.** The city's parks represent the large object of landscaping. However, trees are prone to diseases and need protection. Phytopathological observations will allow to assess the infestation of plants with fungal diseases, to identify the foci of diseases and their causes.*

Древесные растения являются органической частью планировочной структуры современного города и выполняют в нем функции: санитарно-гигиенические и декоративно-планировочные. Озеленение является одним из средств благоустройства города, улучшения условий труда и отдыха жителей. Зеленые насаждения имеют большое значение в сохранении чистоты городской среды, ее оздоровлении.

В контексте изменения условий окружающей среды, древесным породам парков города Павлодар все больше угрожают патогенные грибы и ущерб, который они вызывают. Как и культивируемые культуры, деревья могут быть атакованы патогенными грибами, которые задерживают их рост и в конечном итоге могут убить их [1]. Таким образом, последствия растущей активности патогенов в парковых экосистемах, которые влияют на жизнь горожан Павлодара, стали предметом растущей озабоченности среди жителей и администрации города. Впоследствии, чтобы смягчить воздействие грибного патогена в будущем, важно снизить подверженность парков города болезням.

Патогенные грибы очень коварные. Они выжидают в почве, подкрадываются к новым растениям и даже выжидают своего часа на секаторах, прежде чем воспользоваться возможностью нанести удар. Будучи активными, грибные болезни используют слабые места растений, оставляя растения склонными к большему количеству болезней и насекомых-вредителей. Каждый гриб обладает своими способами воздействия и поэтому важно знать распространенные грибные заболевания.

В осенний период нами был собран маршрутным способом гербарий листьев деревьев и кустарников в парках города Павлодар. С помощью лабораторных условий, нами выявлена мучнистая роса на листьях березы.

Мучнистая роса вызывается мучнисторосяными грибами (порядок Erysiphales). Все они узкоспециализированные облигатные паразиты, образующие на пораженных органах (листьях, побегах) поверхностный мицелий. Налет грибницы белый, слабо развитый, паутинистый, нередко исчезающий. Клейстотеции рассеянные, часто многочисленны. При сильном развитии болезнь вызывает преждевременное пожелтение и опадение листьев. В отличие от многих грибковых заболеваний, мучнистая роса не нуждается в воде для развития и распространения; она остается активной даже в сухую, теплую погоду [2]. Споры мучнисторосяного гриба избирательны. Если вы обнаружили налет мучнистой росы на листьях сирени, то, маловероятно, что заболевание перекинется и на березу. А, если заболела и береза, и сирень, и крапива, то, скорее всего, на участке развиваются и участвуют сразу 3 вида гриба [3].

При активном развитии болезни листья приобретают вид как бы присыпанных мукой или опрыснутых раствором извести. Споры (конидии) образуются в течение всего лета и заражают появляющиеся молодые листья. Во второй половине лета на грибнице формируются плодовые тела возбудителей - клейстотеции, имеющие вид многочисленных мелких, черных точек, расположенных группами, часто вдоль жилок листа или рассеянно по всей его поверхности. При массовом развитии клейстотециев листья приобретают сероватый цвет. К осени в плодовых телах развиваются сумки со спорами. Клейстотеции частично осыпаются и зимуют на почве, частично на опавших листьях. В следующем году, когда среднесуточная температура воздуха достигает +16 °С, в сумках созревают аскоспоры, которые осуществляют первичное заражение молодых листьев и побегов [4]. В нашем гербарии имеется зараженный лист березы повислой, который можно посмотреть на рисунке 1.



Рисунок 1 – Мучнистая роса (возбудитель *Microsphaera betulae* Magnus) березы повислой (*Bétula péndula*)

В лабораторных условиях мы определили следующее:

Ряд Erysiphales

род *Microsphaera*

Microsphaera betulae Magnus.

Клейстотеции находятся в группах, большие, размером 85-91, 3 мкм., что видно на рисунке 2. Количество карманов 4-5, объем 34,2-47,6 мкм. Споры 5-7, объем 19,5-20,3 x 13,9-15,8 мкм.

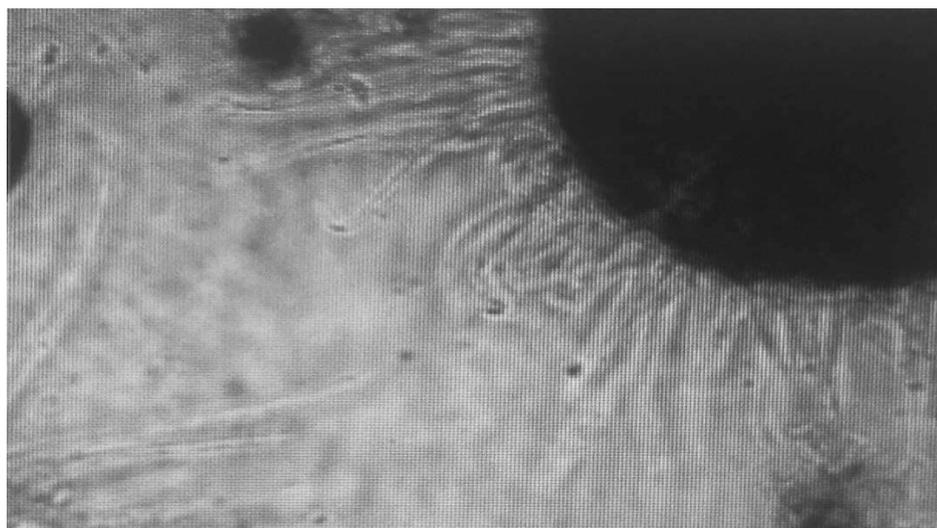


Рисунок 2 – Клейстотеция *Microsphaera betulae* Magnus в листьях березы повислой

Располагается данное больное растение в городском парке на набережной. Лист был сорван 18.10.19 г. В ходе сбора и определения фитопатогенных грибов были использованы методы, применяемые в настоящее время в микологии и фитопатологии, а также определители следующих авторов: Cummins G.B., Hiratsuka Y., Barnett H.L., Hunter B.B., Saccardo P. A, С.Р.Шварцман, Б.К. Қалымбетов, Э.Х. Пармасто, С.А. Абиев.

В соответствии с принципами комплексной борьбы с вредителями эффективная борьба с грибными заболеваниями включает в себя сбалансирование надлежащей культуры растений с соответствующими ответными мерами [5]. Приведение в действие следующих методов поможет защитить парки города и ограничить их уязвимость от данных грибных заболеваний:

– При посадке деревьев и кустарников в парковой зоне города выбирать сорта с доказанной устойчивостью к болезням и подбирать место посадки в соответствии с требованиями растения.

– Правильный полив. Верхний полив может нарушить споры мучнистой росы, но он также способствует распространению патогенов в воде. Поливать следует близко к земле, чтобы уменьшить мокрые листья, и поливать рано утром, так что избыток влаги высохнет к ночи.

– Улучшить циркуляцию воздуха и увеличить проникновение света в растения и вокруг них с помощью разумной обрезки и правильного расстояния. Прореживание растений или переустройство окружающей среды может помочь.

– Быстро обрезать зараженные части растений и избавляться от мусора. Всегда обрезать до здоровой ткани, так никакой болезни не остается.

– Стерилизовать инструменты для обрезки, протирая их обычным бытовым дезинфицирующим средством. Когда подозревается болезнь, протирать до и после каждого пореза.

Профилактика имеет ключевое значение для защиты, особенно в отношении восприимчивых деревьев или кустарников, которые испытывали грибные проблемы в прошлом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Журавлев И.И. Селиванова Т.Н., Черемисинов Н.А. Определитель грибных болезней деревьев и кустарников. – М.: Лесная промышленность, 1979. – 246 с.

2 Зейналов Ю.М., Каныгин Н.Е. Вредители и болезни среднеазиатских видов боярышника в условиях Апшерона // Бюл. Гл. Ботан. сада. – 1988. – Вып. 149. – С. 71-75.

3 Коваленко М.С. Эффективность фунгицидов против филлостиктоза и парши яблони // Сб. научн. тр. Белорус, с.-х. акад. – 1977. – Вып. 38. – С. 31-33.

4 Кужантаева Ж.Ж. Биоэкологические и культурально-морфологические особенности грибов рода *Phyllosticta* Desm. – Автореф. дис...канд. биол. наук. – Алма-Ата: АН КазССР, 1975. – 23 с.

5 Ноздренко Я.В. Микологическое обследование питомника Новосибирского горзеленхоза // Тр. Новосибирского СХИ: Защита растений от вредителей, болезней и сорняков. – Новосибирск: Наука, 1977. – С. 82-91.

614.449.57(574.25)

ЭНТОМОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ ЧИСЛЕННОСТИ КРОВСОСУЩИХ КОМАРОВ НА ТЕРРИТОРИИ г. ПАВЛОДАРА

*Л.С. Комардина, кандидат биологических наук, доцент
E-mail: komardina57@mail.ru*

*А.К. Оспанова, кандидат биологических наук, доцент
E-mail: ospain@mail.ru*

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

А.Б. Уляев, заместитель директора ТОО «НИИ Промышленного Биосинтеза»

Аннотация. На основании энтомологического мониторинга авторами дана оценка эффективности проведенных мероприятий по сокращению численности личинок первой генерации кровососущих комаров с использованием препаратов «Бактицид» и «Агран».

Annotation. Based on entomological monitoring, the authors evaluated the effectiveness of measures taken to reduce the number of larvae of the first generation of mosquitoes using the drugs «Bacticid» and «Agran».

Кровососущие комары (Culicidae) – семейство двукрылых насекомых, самки имаго которых являются компонентом гнуса. Фауна комаров Казахстана представлена 53 видами, относящимися к 8 родам: *Anopheles*, *Aedes*, *Culiseta*, *Ochlerotatus*, *Culex*, *Uranotaenia* и *Mansonia* [1]. По географической однородности, однотипности распространения и экологического сходства они относятся к четырем эколого-фаунистическим комплексам: лесному, лесостепному, степному и пустынному. В окрестностях г.Павлодара доминирующими видами являются представители эврипластичных родов *Aedes* и *Culex*, ареал распространения которых охватывает все умеренные и

жаркие широты. Предпосылкой их распространения служит обилие в этих зонах характерных мест выплода: различных постоянных и полупостоянных, хорошо прогреваемых солнцем водоемов (припойменных разливов, грунтовых заболоченностей, речных затоков). Личинки могут встречаться в воде с общей жесткостью 3,8-35,2°, сухим остатком 399-7029 мг/л, окисляемостью до 23 мг/л и реакцией от щелочной (8,4) до кислой (5,05). Предпочитают водоемы с глубиной до 40 см, в постоянных заросших водоемах обитают в прибрежных открытых участках. Некоторые виды р. *Culex* более других приспособлены к развитию в условиях городов, заселяя фонтаны, бассейны, фильтрационные поля, пруды и бочки с водой.

Кровососущие комары и мошки имеют определенное социальное и медицинское значение как переносчики целого ряда опасных инфекционных и паразитарных заболеваний характерной особенностью эпидемиологии которых является их сезонность, совпадающая с сезоном высокой численности и активности переносчиков, а также температурой воздуха, достаточной для развития и размножения возбудителя в переносчике.

При организации борьбы с кровососущими насекомыми в животноводстве предусматривают общехозяйственные мероприятия, мероприятия по ограничению и ликвидации мест их выплода, истребление личинок и окрыленных насекомых, а также специальные мероприятия по сокращению их численности.

Во второй половине XX века для подавления численности комаров и мошек широко использовали пестициды, однако, широкие масштабы применения пестицидов привели к ряду отрицательных последствий: гибели рыб, водоплавающих птиц и многих гидробионтов, чувствительных к пестицидам. Многие водоемы до сих пор имеют высокую степень загрязнения пестицидами, имеющими тенденцию накапливаться в биологических цепях питания. Кроме того, широкое применение пестицидов привело к формированию устойчивых к ним популяций комаров и мошек, что, в свою очередь, требует повышения концентрации применяемых препаратов и, следовательно, приводит к еще большему загрязнению окружающей среды. В этой связи, актуальным для ограничения численности кровососущих двукрылых является использование высокоэффективных препаратов с малой токсичностью для окружающей среды, в том числе препаратов, основой которых является микробная культура *Bacillus thuringiensis*. Преимуществом «Бактицида» – препарата, изготовленного на ее основе является то, что он может применяться во всех природных зонах, местах разведения рыб, не далеко от пастбищ, так как обладает избирательным действием, то есть поражает только личинки двукрылых, сроки гибели которых колеблются от нескольких часов до нескольких дней и зависят от возраста и физиологического состояния, характеристик мест обитания и нормы расхода средства. Важным моментом является отсутствие резистентности насекомых к препарату, его безопасность для человека и теплокровных животных.

В рамках программы по ограничению численности кровососущих комаров на территории г. Павлодара весной 2019 г. проводился комплекс мероприятий, предусматривающий следующие виды работ:

- Выявление мест массового скопления личинок и имаго кровососущих насекомых.
- Проведение фенологических наблюдений за развитием весенней и летних генераций комаров.
- Расчет и прогноз сроков проведения работ по сокращению численности личинок и имаго кровососущих насекомых.
- Оценка эффективности дезинсекционных работ против личиночной и имагинальных стадий кровососущих комаров.

Критерием для проведения истребительных мероприятий являлась численность имаго комаров 20 особей и более за 20 минут учета «на себе» в период пика численности, а также регистрация максимально 2-3 стадий развития личинок комаров. Эффективность обработки водоемов определялась сравнением численности личинок комаров до обработки и через 24 часа после обработки, учетом личинок в те же сроки в аналогичных водоемах, не подвергшихся обработке. Единицей учета численности личинок являлось количество личинок комаров на 1 кв.м. водной поверхности.

Кроме «Бактицида» против летающих форм кровососущих комаров дезинсекционными бригадами использовался инсектицидный препарат «Агран» в состав которого входят два действующих вещества: фосфорорганическое соединение хлорпирифос — основной компонент, массовая доля которого в препарате составляет 50 %, оказывающее на насекомых выраженное контактное и кишечное действие даже при случайном контакте, в том числе спустя несколько дней и даже недель после применения. Вторым компонентом «Аграна» — вещество циперметрин,

предназначенное для усиления действия хлорпирифоса и оказания эффекта в том случае, если уничтожаемые насекомые оказываются устойчивыми к действию первого компонента.

По результатам фенологических наблюдений, проводимых с 4.04.2019г. в садоводствах Металлург, Яблонька, поселках Кенжеколь, Мойылды, Жана-Аул, село Павлодарское, Восточный м-н, район АО «Алюминий Казахстана», Ипподром, накопитель сточных вод НПХЗ до 12.04.2019г. личинки кровососущих комаров в местах их возможного выплода не регистрировались. К 22.04.2019г. численность личинок 1-2 стадии развития составляла от 7,6 экз/кв.м (сад «Яблонька») до 72,2 экз/кв.м (водоемы Восточного микрорайона, сад «Металлург»).

Результаты мониторинга 23.04.2019 г. в мелководьях дренажной системы садоводств «Металлург» и «Яблонька» и ряде контрольных точек показало увеличение плотности 2 стадии личинок кровососущих комаров до 240 экз/кв.м. В связи с повышением температуры воздуха и прогреванием мелководных участков водоемов данная ситуация могла ускорить развитие личинок и выплод имаго. В этой связи было рекомендовано провести дезинсекционную обработку водоемов с местами максимального выплода личинок. Для обработки использовался препарат «Бактицид» в виде 0,5-3,0 % процентных водных растворов. Непосредственно перед применением рабочего раствора средство тщательно растирали в небольшом количестве воды для получения однородной пастообразной массы, после этого в полученную пасту добавляли воду и раствор перемешивали. Готовую рабочую смесь распыляли на обводненные поверхности. Остаточное ларвицидное действие препарата продолжалось 5-10 суток. Норма расхода 0,5-9 кг/га. Результаты обработки приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Энтомологический мониторинг и оценка эффективности обработок против личиночной стадии комаров на водоемах г.Павлодара

№	Контрольные точки	Дата проведения обработки	Дата обследования после обработки	Показатель численности личинок до обработки, экз/кв.м.	Показатель численности личинок после обработки, экз/кв.м.	Эффективность %
1	Садоводство «Металлург»	25.04.2019 г.	26.04.2019 г.	240	7,26	97
2	Садоводство «Яблонька»	25.04.2019 г.	26.04.2019 г.	240	10	95,8
3	Восточный микрорайон	25.04.2019 г.	26.04.2019 г.	72,2	0	100
4	Поселок Мойылды	25.04.2019 г.	26.04.2019 г.	218	3,6	98,4
5	Парк «Металлург»	25.04.2019 г.	26.04.2019 г.	210	0	100

По результатам мониторинга 6.05.2019г. в районе дамбы Усольского микрорайона зафиксированы окрыленные кровососущие комары, при этом их численность за 20 минут «на себе» составила 15-20 экземпляров. Было рекомендовано провести обработку 6-9 мая 2019г. в вечернее время, наземным методом, препаратом «Агран». Дозировка использования препарата приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Дозировка препарата «Агран» против личинок и имаго кровососущих комаров

Стадия развития насекомого	Концентрация % по ДВ	Концентрация % рабочей эмульсии	Количество средства (г) на литры воды		
			1 литр	10 литров	100 литров
Имаго комаров	0,137	0,275	2,75	27,5	275
Личинки комаров	0,137	0,275	2,75	27,5	275

Во второй половине мая в связи с благоприятными температурными условиями и прогреванием мелководных водоемов в черте г.Павлодара отмечено развитие личинок кровососущих

комаров, что представляло серьезную опасность их массового выплода и явилось основанием для проведения работ по ограничению их численности. Проведенные дезинсекционные мероприятия показали следующие результаты (таблица 3).

Таблица 3 – Энтомологический мониторинг и оценка эффективности обработок против личиночной стадии комаров на водоемах г.Павлодара

№	Контрольные точки	Дата проведения обработки	Дата обследования после обработки	Показатель численности личинок до обработки, экз/кв.м.	Показатель численности личинок после обработки, экз/кв.м.	Эффективность %
1	Технологический колледж (котлован)	20.05.2019 г	21.05.2019 г	328	3,6	98,9
2	Водоемы п. Ленинский	21.05.2019 г	22.05.2019 г	428	37	92
3	Водоемы п. Ленинский	22.05.2019 г	23.05.2019 г	468	32	93,2
4	Водоемы АО «Алюминий Казахстана»	21.05.2019 г	22.05.2019 г	744	14	98,1
5	Водоемы авиаполе с. Павлодарское	21.05.2019 г	22.05.2019 г	532	133	75
6	Водоемы авиаполе с. Павлодарское	22.05.2019 г	23.05.2019 г	532	8,5	98,4

Таким образом, проведенные дезинсекционные мероприятия против весенней генерации кровососущих комаров свидетельствуют о достаточно высокой эффективности использованных препаратов «Бактицид» и «Агран». Для своевременного проведения дезинсекционных мероприятий необходимо проводить мониторинг паводковой ситуации р.Иртыш. Своевременно обследовать мелководья с целью раннего выявления мест выплода комаров и проводить ротацию используемых инсектицидов каждые 2 года.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Малькова М.Г., Якименко В.В., Винарская В.П. Кровососущие комары Западной Сибири: Фауна, систематика, особенности экологии, методы полевых и лабораторных исследований. – Омск, 2013. – С. 79.

УДК 664.8.9

РАЗРАБОТКА НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВЯЛЕННЫХ И КОПЧЕНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНИНЫ

Т.А. Назаренко, кандидат технических наук, доцент
М.М. Омаров, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Н.Р. Алигожина, старший преподаватель
 Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)
 E-mail: ta_nazarenko57@mail.ru

Аннотация. В статье приведены результаты исследования по разработке новой технологии сыровяленых продуктов из мяса конины по типу казахской солонины, без применения химических добавок, имеющих E-индексы.

Ключевые слова: лошади породы Джабе, конина, дрожжи *Torula*, кумыс, можжевельник

Annotation. *The article presents the results of a study on the development of new technology of dry-cured products from horse meat like Kazakh cured meats, without the use of chemical additives with e – indices.*

Key words: *kazakh horse, horse meat, yeast Torula, kumis, quipes, dry – cured products.*

Важной составной частью экономики нашей страны является АПК РК Агропромышленный комплекс Республики Казахстан, которая включает отрасли по производству сельскохозяйственной продукции глубокой переработки. Мясоперерабатывающая промышленность призвана обеспечить население страны мясными продуктами как основного источника животного белка.

В данное время одной из главных задач глубокой переработки мяса в Казахстане является замена импортных мясо – содержащих продуктов натуральными мясными продуктами из отечественного мясного сырья, а также наращивание производства, переработки и экспорта за рубеж отечественной мясной продукции.

Одним из конкурентных преимуществ сельскохозяйственной продукции является натуральность отечественного мясного сырья с незначительной долей генетически-модифицированных объектов. Естественные пастбищные угодья в Казахстане позволяют производить экологически чистую продукцию.

Наиболее доступным и широко распространенным мясным сырьем в Казахстане является конина. Вяленые и копченые изделия из конины в казахской кухне готовят из разных частей конского мяса по сходной технологии, однако вкус и консистенция у них разные. Три вида казахской конской солонины – жал, жай и сурет отличаются один от другого тем, что жал почти на 80—90 % состоит из жира, жай – на треть или наполовину, а в сурет жир отсутствует полностью, так как мясо специально обезжиривается

Мясомолочное коневодство ставит своей целью, во-первых, полностью удовлетворить спрос на свою продукцию внутри Казахстана, а во-вторых, выйти на такой уровень производства, чтобы реализовывать излишки мясного сырья на зарубежных рынках. Одним из самых перспективных и продуктивных направлений животноводства в Казахстане является табунное коневодство. Породы продуктивного направления составляют 76 % от общей структуры конского стада страны. Всего в Казахстане разводят 13 пород и других породных групп лошадей. К ним относятся заводские, местные и сформировавшиеся в естественной среде породы казахских лошадей мясомолочного направления типа жабе, адаевская, кушумская, мугалжарская, кабинская и другие помеси. По данным статистики в Павлодарском регионе на май 2019 года в Павлодарском регионе насчитывалось лошадей – 177,0 тыс. голов или 111,5 % от общего количества убойных животных.

В учебном пособии «Табунное коневодство» описывается характеристика казахских лошадей степного типа таким образом: «Плотных и крепких лошадей, выносливых в работе, с отличными способностями к наживке относили к типу жабе. Лошадей типа жабе больше всего в степной полосе с суровыми и продолжительными зимами. Именно казахские лошади этого типа по общему облику похожи на монгольских лошадей. Они крупные, компактного сложения, ширококосты, костисты и массивны» [3].

В процессе разработки новой технологии был произведен подбор мясного сырья в зависимости от породы, пола, возраста и упитанности казахских лошадей породы жабе, выращенных в конном заводе «Алтай Карпык Сайдалы Сарытока» Павлодарской области.

Ученым Омаровым М.М. в статье «Технология содержания лошадей в условиях Павлодарского Прииртышья» на основании проведенных исследований, был сделан вывод о том, что «на конезаводе «Алтай Карпык Сайдалы Сарытока» постоянно идет работа по совершенствованию поголовья, доведению структуры табуна до экономически обоснованных размеров и увеличению поставок животных на племенные цели, а также для убоя на мясо. Это повышает эффективность отрасли животноводства данного региона» [4]. Лошади типа жабе в процессе выращивания достигают живого веса до 480 кг. Жеребчиков казахской породы типа жабе в пастбищных условиях дорастивают до 2,5 летнего возраста. Выход отрубов, из которых готовят деликатесные национальные изделия, увеличивается к 2,5 годам до 25 кг. У молодых, нагулянных на естественных пастбищах лошадей местных пород или откормленных лошадей по качественным характеристикам лучше, чем мясо полновозрастных лошадей.

Исследования по разработке новых мясных технологий были проведены на базе лабораторий Центра Инновационных технологий Инновационного Евразийского университета г. Павлодара и производственных цехов крестьянского хозяйства «Алтай Карпык Сайдалы – Сартока» Павлодарской области.

Целью научных исследований была выбрана разработка новой технологии натуральных сыровяленых мясных продуктов из конины по типу казахской солонины без вредных химических добавок.

Объектами исследований были выбраны образцы мяса конины казахских лошадей породы жабе 2, 5 лет, кумыс, дрожжи типа *Torula* и молочно – кислые бактерий типа *V. Vulgaricum*, водно – спиртовой настой ягод можжевельника.

В связи с этим, была поставлена задача – разработать способ производства сыровяленых мясных продуктов из мяса конины, полученного от туш казахских лошадей породы жабе I и II категорий упитанности, обладающих высокими качественными показателями при одновременной интенсификации технологического процесса.

В процессе научных и экспериментальных исследований были изучены морфологические, биохимические, физико-химические, микробиологические, функционально-технологические, структурно-механические, органолептические свойства и показатели мяса лошадей породы типа жабе. Мясо казахских лошадей степного типа жабе табунного содержания отличается богатым химическим составом (табл. 1).

Таблица 1 – Средний химический состав и калорийность мяса казахских лошадей типа жабе

№ п/п	Порода	Упитанность	Вода	Белок	Жир	Зола	Калорийность ккал
1	Казахская жабе	средняя	70,0	24,6	4,7	0,93	149,7

Химический состав мяса конины и биологическую ценность мяса конины определяли по средней пробе мякотной части туши конины на содержание влаги, белка, жира и минеральных веществ по общепринятым методикам: содержание влаги высушиванием навески образца в сушильном шкафу при температуре $103 \pm 20^\circ\text{C}$, массовой доли белка – минерализацией органических веществ пробы мяса с последующим определением азота по количеству образовавшегося аммиака, массовой доли жира методом центрифугирования, минеральных веществ – сухой минерализацией образцов в муфельной печи и другие. Функционально-технологические свойства мяса определяли по содержанию влаги в мясе – прессованием навески под грузом в 1 кг и выдержкой в течение 10 мин, показатель активной кислотности мяса с помощью рН-метра на глубине 4-5 см. Конина имеет невысокую стабильную величину рН (5,6-5,7), что позволяет использовать данное сырье для выработки качественных мясных продуктов.

Мясное производство начинается с приемки и подготовки животных к убою, ветеринарно-санитарному осмотру и предубойной экспертизе. Убой лошадей производят на основании Межгосударственного стандарта: Лошади для убои. Конина и жеребятина в тушах и четвертинах. и Техническими условиями, введенным в действие в соответствии с общими требованиями стандарта к убою лошадей в Казахстане, Киргизии, России, Узбекистане и Молдове. [6]. Убой лошадей отличается специфичностью, так как эти животные очень чувствительны к электрическому току. Оглушение проводят при напряжении тока в 110 В и силы тока 0,75 А в течение 20-25 с. Обескровливание лошадей длится 8-12 мин, а затем тушу конины подвергают ветеринарно-санитарному осмотру и послеубойной экспертизе, разделке на полутуши, четвертины, отруба и отправляют на охлаждение, созревание и хранение в течение от 5 до 14 суток при определенной температуре. Скорость биохимических реакций в мясе определяет температура окружающей среды: при $15-18^\circ\text{C}$ ооченение наступает через 10-12 часов, при $0-4^\circ\text{C}$ через 18-24 часа. В связи с этим, продолжительность созревания мяса выбирают в зависимости от способа дальнейшего технологического использования сырья, учетом микробиологической порчи охлажденного мяса в процессе его хранения.

На определенных стадиях послеубойного состояния туши животного, таких как парное состояние, посмертное ооченение, разрешение посмертного ооченения, созревание и глубокий автолиз, под действием биохимических реакций происходит изменение функционально-технологических свойств мяса конины. Созревание мяса конины после убои характеризуется прогрессирующим размягчением под действием биохимических процессов в мышечных волокнах и внутримышечной соединительной ткани, накоплением органических кислот и приобретением специфического вкуса и аромата, что предопределяет технологические свойства мяса: консистенцию, влагосвязывающую способность и другие.

Вкусовые качества мяса конины зависят от характера распределения и свойств соединительной ткани, диаметра мышечных волокон, содержания жира, степени водоудерживающей способности мяса. Количество и соотношение экстрактивных веществ зависит от состояния животного и продолжительности хранения мяса. Содержание и состав экстрактивных веществ мышечной ткани конины зависит от глубины послеубойных изменений в мясе и влияет на такие важные свойства как консистенция мяса и влагоудерживающая способность белков. Азотистые вещества участвуют в образовании вкуса и аромата мяса. Вкус конины сладковатый, что определено содержанием гликогена в мышцах лошадей. Гликоген взаимодействует с белками мышечной ткани, как в связанном, так и в свободном состоянии. После убоя животного он распадается с образованием молочной кислоты, которая существенно влияет на консистенцию, вкус и запах мяса. Мясо взрослых лошадей имеет более выраженный запах, чем мясо молодняка.

В мясе с нормальным развитием автолиза его нежность и влагосвязывающую способность достигают оптимального уровня через 5-7 суток хранения при 0-4 °С, вкус и аромат – к 7-14 суткам. Мясо конины через 7 суток после убоя считается вполне созревшим и является хорошим мясным сырьем для сыровяленых изделий.

Морфологический состав охлажденного мяса конины жабе в возрасте 2,5 лет определяли после разделки туши на отруба, обвалки жировой и мышечной ткани от костей, взвешивания каждой ткани и вычисления их процентного соотношения в туше (табл. 2).

Таблица 2 – Морфологический состав мяса лошадей породы типа жабе

№ п/п	Возраст	Масса мышечной ткани, кг/ %		Масса жировой ткани, кг/ %		Масса костей, кг/ %	
1	2,5 года	130,9	82,5	6,4	3,6	20,7	14,5

Омаров М.М. в статье «Сохранение и использование генофонда казахских лошадей жабе» отметил, что «казахские лошади типа жабе имеют высокую мясную продуктивность. При забое 2,5 летних жеребчиков (п–10) со средней живой массой 368,4 ± 3,1 кг получена масса туши 208,5 2,3 кг, при убойном выходе 56,6 %. Туши жеребчиков соответствовали требованиям стандарта, предъявляемым к высококачественной конине, и вся поверхность туш была покрыта равномерным слоем жира, особенно ее задняя часть. Морфологический состав конских туш показал, что выход мякоти в тушах составил 82 % и на 1 кг костей приходилось 4,5 кг мяса. Наиболее высокий выход мякоти при этом наблюдался в первом и втором сорте, и наименьший в третьем сорте» [5].

Различные части туш лошадей, забиваемых на мясо, неравноценны по своим вкусовым предпочтениям, поэтому туши делят на сортовые части в соответствии с их пищевой ценностью. При сортовой разделке туши конины учитывают в каждом отрубе соотношение мышечной, жировой, хрящевой, костной, соединительной тканей (табл. 3).

Таблица 3 - Тканевый состав мяса лошадей породы типа жабе

№ п/п	Ткани мяса конины	Количество к массе мяса, %
1.	Мышечная ткань	57-62
2.	Жировая ткань	3-16
3.	Соединительная ткань	9-12
4.	Хрящевая и костная ткань	17-29

Учеными Назаренко Т.А. и Омаровым М.М., Алигожиной Н.Р. для образцов были взяты отруба конины 2, 5 летних жеребчиков типа жабе: бельдеме, жаурын и жанбас, высшего, 1 и 2 сорта, которые подвергали обвалке, отделяли сухожилия, хрящи и жир от мышечной ткани, нарезали на куски прямоугольной формы, весом от 1,0 – 1,5 кг, охлаждали до температуры в толще мышц от 0 до 4°С. При жиловке, в соответствии со стандартом, допускали в мясе 1 сорта жира и соединительных жилок до 6 %, а в мясе 2 сорта до 20 % в соответствии со стандартом [6].

Подготовка мяса конины к посолу и применение натуральных добавок кумыса и можжевелевой настойки в рассоле позволяет сократить длительность технологического процесса и обеспечить повышение нежной консистенции с достаточной сочностью, выраженным ароматом и вкусом, без применения химических добавок, имеющих Е-индексы.

Для приготовления рассола используемого для посола полуфабрикатов для сыровяленых продуктов использовали кумыс с содержанием спирта 1,75 %, характеризующегося содержанием белков – 2-2,5 %, жира – 1-2 %, молочного сахара – 3,5-4,8 %, молочной кислоты – 0,6-1,2 %, а также микроэлементы, ферменты, витамины А, В1, В2, В12, D, E, С, антибиотики и обладающий следующими физико-химическими свойствами: кислотность – не более 80-105 °Т, массовой долей жира – не менее 1,0 %, массовой долей белка – не менее 2,0 %, комплексом дрожжей типа *Torula* и молочно – кислых бактерий типа *V. bulgaricum*, что позволяет проводить ферментацию мяса в процессе посола, а также оказывать бактерицидное и бактериостатическое действие на возбудителей туберкулеза и кишечных инфекций.

Для рассола также подготавливали водно – спиртовой настой ягод можжевельника или арши крепостью – 55 %, способом мацерации, при котором ягоды можжевельника – 50 г измельчали до размеров частиц не более 0,5 мм, помещали в стеклянную емкость, вливали спирт крепостью 60 % – 800 мл, сосуд плотно закрывали и настаивали в течение 7 дней в темном прохладном месте при $t - 16-18\text{ }^{\circ}\text{C}$, затем добавляли сахарный сироп. Данный настой характеризуется содержанием органических кислот: аскорбиновой, яблочной, уксусной, муравьиной, смолы, сапонинов, дубильных и окрашивающих веществ, микроэлементов, летучих эфирных масел и фитонцидов, обладающих множеством сильнейших бактерицидных, антисептических и профилактических свойств. Затем готовили многокомпонентный рассол для инъектирования и мокрого посола мяса конины, в составе которого использовали воду питьевую, хлорид натрия, кумыс с содержанием спирта 1,75 %, настойка арши и смесь различных специй. Рассол добавляли к массе мяса частично инъектированием, а частично к массе мяса в массажер. Для ускорения времени посола полуфабрикатов мяса применяли способ массирования мяса конины в массажере при $t - 4-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ в течение 20-40 мин с паузой в 20-40 мин и временем обработки в течение 12-16 часов, а затем выдерживали в многокомпонентном рассоле до созревания при температуре $3-4^{\circ}\text{C}$ в течение 32 часа. Мясо конины без рассола обсушивали для дополнительного созревания при температуре $t - 2-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха 85 % в течение 24 часов, формовали в тканевые салфетки, подвешивали на рамах в сухом прохладном проветриваемом помещении для вяления при температуре $16\text{ }^{\circ}\text{C}$, относительной влажностью воздуха 80 % и скоростью воздуха 1 м/с или в конвективной сушилке в течение 4-5 суток при $14\text{ }^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха 78 % со скоростью воздуха при обдувке – 0,5 м/с, а затем выдерживали вяленое мясо в сушилках при $t - 12\text{ }^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха 68 % и скоростью воздуха при обдувке - 0,3 м/с в течение 3 суток до готовности с массовой долей влаги 40 % и соответствующей активностью воды равной - 0,82 Aw. Копчение и созревание длится от 15 до 18 дней при $18-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности воздуха от 90 до 70 %.

Предлагаемый способ позволяет получить новые вяленые и копченые продукты из мяса конины, обладающие функциональными и профилактическими свойствами в диетическом питании.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Мирошникова Е.П. Физико – химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов: учебное пособие/ Богатова О.В., Стадникова С.В. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2005. – 248 с. – С. 5-6.
- 2 Найманов Д. К. Табунное коневодство: учебное пособие / Турабаев А.Т., Бахтыбаев Г.Т., Селеуова Л.А. – Костанай: КГУ имени А. Байтурсынова, 2018. – 238 с.
- 3 Назаренко Т.А., Омаров М.М. Технология национальных и зарубежных мясных продуктов: учебное пособие / Т.А.Назаренко, М.М.Омаров. – Инновационный Евразийский университет. – Павлодар, Prgroup, 2019. – 336 с.
- 4 Омаров М.М. Технология содержания лошадей в условиях Павлодарского Приртышья. Материалы Международной научно-практической конференции Прикладные научные разработки, август 2013 г., г. Прага, Чехия. – С. 41-43.
- 5 Омаров М.М. Сохранение и использование генофонда казахских лошадей жабе. Материалы международной научно-практической конференции Динамика современной науки, июль 2013 г., г. София, Болгария. – Том 10. – С. 71-73.

УДК 619:616.981.3+576.858:615.37

ГЕТЕРОЛОГИЧНАЯ СЕРОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА НОДУЛЯРНОГО ДЕРМАТИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Е.Б. Никитин, доктор ветеринарных наук, профессор

И.И. Кулык, магистрант

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: yevgeniynikitin1964@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме лабораторной диагностики нодулярного дерматита крупного рогатого скота. Специфические средства и методы диагностики данного заболевания до настоящего времени не разработаны. Имеются данные об антигенном родстве возбудителя нодулярного дерматита КРС и возбудителя оспы овец. Рассматривается возможность применения средств и методов серологической диагностики оспы овец для диагностики НД КРС. Сокращение сроков диагностики способствует повышению эффективности осуществляемых лечебных и противоэпизоотических мероприятий.

Annotation. The article is devoted to the current problem of laboratory diagnosis of nodular dermatitis in cattle. Specific tools and methods for diagnosing this disease have not yet been developed. There is evidence of an antigenic relationship between the causative agent of nodular dermatitis of cattle and the causative agent of sheep pox. The possibility of using means and methods of serological diagnosis of sheep pox for the diagnosis of ND cattle is being considered. Reducing the timing of diagnosis helps to increase the effectiveness of ongoing therapeutic and antiepidemiological measures.

Нодулярный дерматит крупного рогатого скота (заразный узелковый дерматит, кожная бугорчатка, узелковая экзантема, кожно-узелковая сыпь, «лоскутная болезнь кожи») – трансграничная, эмерджентная инфекционная болезнь крупного рогатого скота (КРС), проявляющаяся персистентной лихорадкой, поражением лимфатической системы, отеком подкожной клетчатки и внутренних органов, образованием кожных узлов (бугров), поражением глаз и слизистых оболочек органов дыхания и пищеварения, потерей продуктивности и живой массы тела.

Вспышки нодулярного дерматита носят спорадический характер, зависят от перемещения животных, их иммунного статуса, а также от ветровых и дождевых режимов, которые влияют на векторы. Считается, что основной метод передачи – механический, т.е. членистоногими переносчиками.

В настоящее время заболевание встречается в 34 странах Африки и Азии. Нодулярный дерматит (LSD) впервые обнаружили в Замбии в 1929 году, затем он распространился в Ботсвану к 1943 году (Haig, 1957), а потом в Южную Африку, где порастил более восьми миллионов КРС, что привело к большим экономическим потерям. В 1957 году он проник в Кению, где был связан со вспышкой оспы овец (Weiss, 1968). Нодулярный дерматит распространился к северу, в Судан, а к 1974 году – на запад, в Нигерию, и в 1977 году о нем сообщали в Мавритании, Мали, Гане и Либерии. Другая эпизоотия нодулярного дерматита произошла между 1981 и 1986 и поразила Танзанию, Кению, Зимбабве, Сомали и Камерун, при этом смертность пораженного КРС составляла 20 %. Появление нодулярного дерматита к северу от пустыни Сахара и за пределами африканского континента впервые было подтверждено в Египте и Израиле между 1988 и 1989 гг., затем о нем вновь сообщили в 2006 году [1]. По официальным сводкам МЭБ с 2013 по 2015 г. это заболевание широко распространилось в странах Ближнего Востока. По данным национальных ветеринарных служб в 2014 г. заболевание КРС вирусом НД было выявлено в Турции – 230 очагов, Ливане – 32, Азербайджане и Ираке – по 16, Египте и Иране – по 6 очагов. В 2014-2015 г. болезнь была диагностирована на Кипре и в Греции. В 2015 г. первые случаи НД в России были зарегистрированы на территории Республики Дагестан и Чеченской Республики. За второе полугодие 2015 года в РФ было выявлено уже 17 вспышек болезни в 3 субъектах РФ. За период 2016 года нотифицировано 313 вспышек в 16 субъектах РФ. В 2017 году было зарегистрировано 43 вспышки в 6 субъектах РФ. Это обстоятельство указывает на то, что данное заболевание продолжает распространяться на новые территории Российской Федерации. Первый же случай заболевания нодулярным дерматитом крупного рогатого скота в Казахстане был зафиксирован в 2016 году на западе страны, с дальнейшим

распространением по территории страны, что ведет за собой к серьезным социально-экономическим последствиям для отечественного животноводства [2].

НД относят к особо опасным болезням животных, способным вызывать эпизоотии и наносить экономический ущерб. В соответствии с новой классификацией он включен в список болезней МЭБ (Международное Эпизоотическое Бюро), подлежащих обязательному уведомлению (нотификации), в категорию «Болезни и инфекции крупного рогатого скота».

Заболевание наносит значительный экономический ущерб в скотоводстве, не имея конкретного инкубационного периода в полевых условиях, но после инокуляции до начала лихорадки проходит 6-9 дней. Вызывает существенное снижение удоя молока, потерю живой массы тела, повреждение качества шкуры. У стельных животных отмечают аборт, быки могут стать временно или постоянно стерильными. Возможна гибель больных животных при острой форме развития болезни, либо осложнении секундарной инфекцией [1, 2].

Возбудителем нодулярного дерматита (НД) является ДНК-содержащий оболочечный вирус, относящийся к группе Neethling, рода Capripoxvirus, семейства Poxviridae. Вирус Neethling является прототипным возбудителем НД. Этот патоген имеет антигенное родство с вирусом оспы овец [1, 2].

Поксвирусы (семейство Poxviridae; от лат. rox – пустула, язва) – семейство крупных ДНК-содержащих вирусов.

Ранее поксвирусы называли вирусами оспы. Поксвирусы самые крупные вирусы. В семействе Poxviridae выделено два подсемейства: Chordopoxvirinae (вирусы оспы животных) и Entomopoxvirinae (вирусы оспы насекомых).

Подсемейство Chordopoxvirinae состоит из 8 родов: Orthopoxvirus, Parapoxvirus, Leporopoxvirus, Capripoxvirus, Suipoxvirus, Molluscipoxvirus, Yatapoxvirus, Avipoxvirus, которые отличаются друг от друга по процентному содержанию и свойствам ДНК, устойчивости к эфиру, способности образовывать гемагглютинины и, главное, спектру патогенности. Представители каждого рода имеют обширные антигены и обладают способностью к генетической рекомбинации.

Orthopoxvirus (от греч. Orthos – правильный). Включает вирусы вакцины (прототипный вирус) и натуральной оспы (вариола), вирусы оспа коров, верблюдов, енотов-полоскунов, африканских песчанок, обезьян. Вирусы оспы буйволов и кроликов являются подвидами вируса вакцины. Вирионы имеют кирпичеобразную форму, размер 200-250 × 250-300 нм. Геном этих вирусов состоит из 185 тыс. нуклеотидных пар (н.п.), доля Г (гуанин) + Ц (цитозин) 36 %. Вирусы обладают гемагглютинирующей активностью. Между различными видами происходит генетическая рекомбинация. Вирусы сходны по антигенной структуре и дают между собой перекрестные серологические реакции [3].

Род Capripoxvirus включает вирус оспы овец (ВОО), вирус оспы коз (ВОК) и вирус нодулярного дерматита (НД). Геном состоит из 150-160 тыс. н.п. Вирусы чувствительны к эфиру и антигенно родственны между собой. Представители рода близкородственны, что доказывается иммунологическим анализом и структурой генома.

На настоящий момент представлено небольшое число отечественных публикаций, касающихся изучения биологических вируса НД КРС. При этом большая часть исследований проводилась только с одним референтным полевым вирулентным штаммом-прототипом «Neethling» вируса НД КРС. На основе изучения его свойств, установлена чувствительность вируса к различным клеточным культурам, определены оптимальные условия его культивирования. В ходе исследований клинической картины заболевания установлено, что возбудитель НД КРС вызывает повышение температуры, виремиею и образование бугров на коже с последующим некрозом. При внутривенном заражении вызывает генерализованную инфекцию, а при внутрикожном – заболевание протекает в мягкой форме. Однако результаты работы по исследованию клинических признаков, вызываемых экспериментальным заражением животных штаммом «Э-95» вируса НД, говорят о возможности вызывать заболевание естественно восприимчивых животных с характерными клиническими признаками при внутрикожном введении возбудителя.

Из-за недостаточной изученности биологических свойств вируса диагностические методы ограничены исключительно молекулярными подходами.

В связи с вышеизложенным, изучение биологических свойств вируса НД КРС с целью разработки новых средств диагностики и профилактики вышеуказанной болезни является актуальной задачей ветеринарной науки и практики [2].

Известно антигенное иммунологическое родство между представителями семейства Poxviridae, рода Capripoxvirus [3]. В него входят возбудители оспы овец, оспы коз и нодулярного

дерматита крупного рогатого скота. Наборы для серологической диагностики оспы овец выпускаются биологической промышленностью Республики Казахстан.

С учетом вышеизложенного одной из целей наших исследований была разработка метода серологической диагностики НД КРС с использованием препаратов для диагностики оспы овец. Использование с диагностической целью антигенного родства положено в основу получения моноспецифических поликлональных антисывороток к антигенно родственными белкам, что позволило получить иммунный ответ ко всем и слабым, и сильным антигенным детерминантам. Для того чтобы родственные белки можно было различать между собой, антисыворотки к ним должны содержать антитела к наибольшему числу различающихся антигенных детерминант. Родственные белки могут различаться как слабыми, так и сильными антигенами, поэтому для решения задачи раздельного определения этих белков важно иметь антисыворотки с таким набором антител. Такие антисыворотки могут быть использованы для дифференциального определения родственных белков в сыворотке крови человека при диагностике ряда заболеваний и в биологических препаратах с помощью иммуноферментных тест-систем или радиальной иммунодиффузии [4].

В наших исследованиях применяли наборы диагностикумов для РСК и РДП при оспе овец производства НИИ проблем биологической безопасности (пгт Гвардейский Жамбылской области). В условиях районной ветеринарной станции г. Аксу Павлодарской области отбирали материал от крупного рогатого скота с клиническими признаками нодулярного дерматита. Предварительный диагноз на наличие патогенна – вируса НД КРС – ставили методом вирусоскопии (серебрение по Морозову). Для осуществления диагностики отбирали пробы поражённых участков кожи, из которых готовили 50 % органотканевую суспензию на физиологическом растворе, которую исследовали в РДП и РСК в разведениях от цельного до 1:16 для обнаружения вирусного антигена. Для прижизненной диагностики от больных животных отбирали пробы сывороток крови в различных стадиях инфекционного процесса (начальный период, выраженные признаки заболевания, реконвалесценция).

Для контроля специфичности метода использовали материал, полученный от здоровых животных и животных с проявлением сходных клинических признаков поражения кожи, но без положительной реакции по вирусоскопии.

Испытуемый материал исследовали в РДП по методу Оухтерлони с использованием 1 % агара Дифко при выдерживании реакции при температуре (37±1) 0С в течение 24 часов.

При исследовании проб органотканевого материала в центральные лунки вносили диагностические сыворотки к оспе овец в цельном виде, а в периферические - разведения суспензии испытуемого органотканевого материала.

При исследовании сывороток крови в центральные лунки вносили диагностические антигены вируса оспы овец в разведении 1:2, а в периферические испытуемые сыворотки крови в цельном виде.

При постановке реакции для проверки специфичности и активности диагностических препаратов осуществляли постановку контролей.

РСК проводили в модификации длительного связывания комплемента. При этом исследуемый материал титровали в разведениях от 1:2 до 1:32

Результаты исследований проб органотканевого материала представлены в таблице 1.

Как видно из данных, представленных в таблице 1, при использовании специфической сыворотки к вирусу оспы овец были обнаружены антигены НД КРС в пробах кожи в титрах от цельного до 1:4 в РДП и в разведениях до 1:16 в РДСК. Исследование с целью контроля специфичности препаратов из кожи КРС, полученных от больных животных другими кожными заболеваниями и здоровых животных показало отрицательный результат реакции, что свидетельствовало о специфичности метода.

Таблица 1 – Результаты исследования в РДП и РСК проб органотканевого материала

Материал	Количество проб	Сыворотка к оспе овец	
		РДСК	РДП
Кожа КРС с признаками дерматита:			
Подтверждённое вирусоскопией наличие оспоподобного вируса	4	1:4-1:8	1:2-1:4
Вирусоскопия отрицательная	4	-	-
Кожа здоровых животных	4	-	-

Ц – цельная.

Более актуальным является вопрос ретроспективной диагностики НД КРС. С этой целью для обнаружения вирусспецифических антител в сыворотках крови больных животных была осуществлена постановка реакции с использованием диагностических антигенов вируса оспы овец. Результаты исследований представлены в таблице 2.

Как видно из данных, представленных в таблице 2, вирус-специфические антитела, родственные антигену вируса оспы овец, были обнаружены в сыворотках крови больных животных в различные периоды заболевания. Сыворотки крови от животных с другими заболеваниями, и от здоровых КРС показали отрицательную реакцию, что свидетельствовало о специфичности метода.

Таблица 2 – Результаты серологических реакций при исследовании проб сыворотки крови больных животных

Испытуемые сыворотки	Количество проб	Антиген вируса оспы овец	
		РДСК	РДП
Больной КРС			
Выраженные признаки	12	1:2-1:8	Ц-1:2
Реконвалесценция	4	1:4-1:16	1:2-1:4
Животные, больные дерматитом без положительной вирусоскопии	10	-	-
Здоровый КРС	6	-	-

Ц – цельная.

Заключение. Таким образом, в результате проведенных исследований была установлена возможность постановки серологических реакций для диагностики нодулярного дерматита крупного рогатого скота с использованием средств диагностики оспы овец.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Нодулярный дерматит [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fsvps.ru>.
- 2 Биологические свойства штамма «ВНД КРС/2015» вируса нодулярного дерматита крупного рогатого скота [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.arriah>.
- 3 Презентация. Нодулярный дерматит, Тбилиси, 2015. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fao.org>
- 4 Патент РФ № 02215294, 27.10.2003. Баталова Т.Н., Гузова В.А., Козлов Л.В., Маслова Ю.Ю., Алешкин В.А., Панурина Р.Л. Способ получения моноспецифических поликлональных антисывороток к антигенно родственным белкам// Патент России № 02215294. – 2003. – Бюл. № 48.

УДК 372.853

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

А.К. Сейтханова, доктор PhD, доцент,

Б. Нурболқызы, магистрант,

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: m_aigera_zh@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются полиязычное образование, как действенный инструмент подготовки молодого поколения к жизнедеятельности в условиях взаимосвязанного и взаимозависимого мира.

Annotation. The article considers multilingual education as an effective tool for preparing the young generation for life in an interconnected and interdependent world.

Основной задачей школы является вооружение учеников крепкими знаниями основ наук, формирование научного мировоззрения, развитие творческих способностей учеников и их всестороннее воспитание. Определяющая роль в достижении этих заданий принадлежит методам обучения, которые применяют на уроках.

Учебная работа учителя очень разнообразна, и все же она подлжит определенным закономерностям, которые можно понять лишь тогда, когда систематизировать опыт работы многих учителей и результаты специальных научно-педагогических исследований. В учебном процессе учитель принимает участие вместе с учениками, он организует их учебно-познавательную деятельность различными путями и способами. И именно эти способы взаимосвязанной деятельности учителя и учеников определенным образом упорядоченные и направленные на достижение поставленной цели образования, называют методами обучения [1].

Разработкой методов обучения и их классификацией занимается дидактика. Считают, что усвоение знаний происходит на трех уровнях:

- осмысленное восприятие и запоминание;
- применение знаний по образцу и в похожей ситуации;
- творческое применение знаний.

Таковыми же уровнями характеризуется усвоение способов деятельности.

Исходя из анализа видов содержания образования и способов их усвоения М.Н. Скаткин и И.Я. Лернер за степенью реализации развивающей функции обучения выделили пять методов обучения:

- объяснительно-иллюстративный или информационно-рецептивный;
- репродуктивный;
- проблемное изложение;
- частично-поисковый или эвристический;
- исследовательский.

Эти методы обучения детально рассматриваются в курсе педагогики.

На сегодняшний день актуальным направлением в образовании нашей страны, является внедрение полиязычия при изучении фундаментальных дисциплин, то есть преподавании физики, информатики, биологии и химии на английском языке. В процессе обучения физике учитель разными способами руководит процессом познания учениками своего предмета, с учетом его специфики. Классические методы обучения разделяют на три большие группы: словесные, наглядные и практические [2].

К словесным (вербальным) методам относят рассказ, объяснение, беседу, лекцию. Применяя этот метод на уроке физики, учитель дополняет материал словами, словосочетаниями, предложениями на английском языке, что бы увеличить словарный запас учеников по теме урока.

К наглядным методам относят демонстрационный эксперимент, демонстрацию моделей, схем, рисунков, кинофильмов и диафильмов на английском языке.

Практические методы включают у себя фронтальные лабораторные работы и лабораторные практикумы, внеурочные опыты и наблюдения, решение задач.

Ученик, имея определенный материал на английском языке, будет иметь возможность решать задачи по физике на иностранном языке, таким образом расширяя свой кругозор и проявляя интерес к предмету [3].

Успешным примером практической реализации казахстанской модели полиязычного образования являются Назарбаев Интеллектуальные школы и Назарбаев Университет, преподавание в котором ведется на английском языке, в которых с учетом анализа современного международного опыта разрабатывается и внедряется модель трехязычного обучения, основанная на уровневой системе изучения языков. Данная модель строится на том, чтобы учащиеся могли полноценно освоить устную и письменную речь на казахском, русском и английском языках. При этом должны учитываться не только правила введения в учебный процесс второго и третьего языков, но и возможности интерактивных методов погружения в иноязычную среду.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении физики. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1983. – 160 с.

2 Методика преподавания физики в 6-7 классах. Ч.1 / Под ред. В.П. Орехова и А.В. Усовой. – М.: Просвещение, 1976. – 384 с. – С. 13.

3 Жетписбаева Б.А. Теоретико-методологические основы полиязычного образования: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Караганда, 2009. – 46 с.

УДК 330.322

МИРОВОЙ ОПЫТ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Ж.М. Тойшыбаева, магистрант

E-mail: zhanaraweb@mail.ru

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

***Аннотация.** Мировой опыт развития сельского хозяйства свидетельствует, что успешное функционирование отрасли возможно на основе действенной государственной поддержки. Исходя из особой роли аграрного производства в обеспечении продовольственной безопасности и устойчивого социально-экономического развития, ведущие страны мира направляют значительные бюджетные средства на поддержание сельхозтоваропроизводителей. В статье рассмотрен опыт зарубежных стран по данному вопросу.*

***Annotation.** World experience in the development of agriculture shows that the successful operation of the industry is possible on the basis of effective state support. Proceeding from the special role of agrarian production in ensuring food security and sustainable social and economic development, the leading countries of the world send significant budget funds to support agricultural producers. The article examines the experience of foreign countries on this issue.*

Государственная поддержка – обязательное условие существования и роста современного агропроизводства и продовольственного рынка, о чем свидетельствует опыт ведущих мировых держав [1].

Как свидетельствует практика развитых стран мира, где активная политика аграрного протекционизма и всемерной поддержки сельхозтоваропроизводителей рассматривается в качестве приоритетной, стратегической, государственная поддержка сельского хозяйства способствует росту производства и обеспечению стран собственным продовольствием. Государственная поддержка аграрного сектора в рыночных условиях хозяйствования является объективной необходимостью. Сельское хозяйство, вследствие присущих ему специфических особенностей, не может за счет реализации своей продукции получить доход, достаточный для возмещения издержек производства, сохранения земель и социального развития села. Проблема поиска эффективной современной модели финансовой поддержки аграрного сектора экономики требует изучения опыта зарубежных стран для возможной его адаптации на Казахстане в современных социально-экономических реалиях.

В части изучения зарубежного опыта государственного управления агропромышленным комплексом значительный интерес представляет опыт крупнейших сельскохозяйственных государств мира, в частности Канады, которая занимает третью позицию в мире по экспорту сельскохозяйственной продукции. В Канаде сложилась многообразная система государственной поддержки сельского хозяйства. Также интересен факт того, что в канадском обществе активно обсуждается необходимость и целесообразность сохранения сложившегося уровня государственной поддержки, коррекция действующего механизма её реализации [2].

В числе существенных характеристик государственного управления агропромышленного комплекса в Канаде необходимо отметить следующие:

1) Законодательные инициативы и исполнительная власть в области сельского хозяйства и агропродовольственной политики распределены между федеральным правительством и администрациями провинций, причем на долю последних приходится до 50 процентов всех государственных субсидий.

2) Основными направлениями государственной защиты производителей молока, яиц и мяса птицы являются планирование работы отрасли, ценовое регулирование и поддержка рынков.

3) В качестве ключевых форм и инструментов государственного управления используется:

- программы безопасности сельскохозяйственного производства среднесрочного периода действия;
- программа обеспечения безопасности продовольствия непосредственно на фермах (COFFSP), Нацеленная на объединение усилий правительства и союзов первичных производителей для адаптации стратегий и технологий в соответствии с принципами пошагового анализа рисков, связанных с достижением высокого качества и обеспечением безопасности первичной продукции;
- программа адаптации безопасности продуктов питания (CFSAP), предусматривающая частичную компенсацию расходов перерабатывающей промышленности на контроль за качеством сельскохозяйственной продукции;
- программы посреднических услуг по реструктуризации задолженностей фермеров, поддержки маркетинга сельскохозяйственной продукции, снижение налогов при вынужденной продаже племенного скота в зонах, пострадавших от засухи;
- национальная и региональные адаптационные программы (CARD), обеспечивающие финансовыми средствами научно-исследовательскую работу, инновации, продвижение на рынки новых продуктов, природоохранные мероприятия, безопасность и качество продовольствия, обучение и повышение квалификации фермеров, развитие сельской местности;
- беспроцентные авансовые кредиты для проведения весенне-полевых работ;
- осенние беспроцентные кредиты, позволяющие фермерам отсрочить сбыт сезонной продукции;
- создание институциональных структур, реализующих определенные функции, обеспечивающие координацию и финансирование межотраслевых и провинциальных инициатив, направленных на комплексное развитие отдаленных районов и сельской местности [3].

Следует отметить, что даже наиболее прогрессивные формы поддержки сельхозтоваропроизводителей – выплаты по величине сельскохозяйственных площадей и поголовью скота – малоэффективны, так как аграрии могут получить не более половины выделяемых средств. Дотации, как правило, аккумулируются в виде инфляционного роста цены на землю, что неизменно повышает капитальные затраты следующих поколений при процедуре смены титульного собственника активов [3].

Разработчики современной аграрной политики в Канаде учитывают, что только отвлеченные от непосредственного производства налоговые и социальные механизмы могут существенно увеличить эти доходы, например, реализуя программы поддержки специфических категорий хозяйств – мелких, отдаленных, не диверсифицированных и т.п.

Среди приоритетов канадской аграрной политики, так же как в Австрии и Новой Зеландии, – защита доходов эффективных аграриев при нестабильности на рынках сбыта и неблагоприятных погодных условиях. Система мер правительства Канада заметно трансформировала структуру и приоритеты государственных субсидий, дала возможность зафиксировать ряд основополагающих итогов государственной поддержки сельского хозяйства, а именно: значительное улучшение работы сельскохозяйственной отрасли; повышение конкурентоспособности товаров на мировом рынке; снижение уровня цен на потребительском рынке продовольствия; обеспечение эффективной адресной поддержки.

Важно и то, что при проведении современной аграрной политики правительство Канады использует только рыночные подходы в рамках рекомендаций и требований Всемирной Торговой Организации [3].

В Германии государственная поддержка агропромышленного комплекса осуществляется в форме субсидий, прямых платежей и аграрных дотаций. В состав дотаций входит:

- платежи за готовую продукцию, так как в целях недопущения перенасыщения рынка, объем производства сельхозпродукции ограничен квотами;
- платежи, компенсирующие затраты на инвестиции, проценты по кредитным договорам, на оплату горюче-смазочных материалов;
- компенсационные платежи (например, за ресурсосберегающие мероприятия, за земли, выведенные из сельскохозяйственного оборота).

В Великобритании не существует специализированного аграрного банка, и банковская политика по отношению к сельскому хозяйству основана на тех же принципах, что и для других отраслей экономики. Однако через коммерческие банки проходят различные государственные субсидии, что во многих случаях делает кредит льготным [4].

В Финляндии с её природно-климатическими условиями часть государственной поддержки осуществляется через Фонд сельского хозяйства, формируемый за счет государственных

перечислений, процентов по ссудам и налогов на земельные угодья. Фонд предоставляет фермерам кредиты на приобретение техники, строительство зданий и коммуникаций, рекультивацию земель, формирование продуктивного стада под 4-7 процентов годовых в зависимости от региона. Субсидирование капитальных вложений практикуется для начинающих фермеров по «системе начальных средств». [5].

Наибольшая доля прямых платежей в структуре расходов на поддержку сельского хозяйства отмечается в Австрии, Норвегии, Соединенных Штатах Америки и Европейского Союза. В отраслевом резерве наибольшая доля приходится:

- на животноводство – в Норвегии, Швейцарии, Финляндии;
- на растениеводство – в Канаде, Соединенных Штатах Америки, Европейского Союза.

Отдельного внимания заслуживает более подробное рассмотрение опыта Соединенных Штатов Америки (США) в сфере поддержки государством аграрного сектора. Современная аграрная политика в США носит комплексный характер и направлена как на рынок ресурсов, необходимых в сельскохозяйственном производстве, так и на рынок сельскохозяйственной продукции. В первом случае сферой государственного регулирования является использование природных, кредитно-финансовых, трудовых ресурсов. Во втором случае государственному регулированию подвергаются цены реализуемой продукции (при этом государство не устанавливает непосредственно цены на рынке), продвижение продукции к потребителям, качество продукции, доходы производителей [5].

В 2002 году в США был принят новый аграрный закон «Сельскохозяйственная безопасность и сельские инвестиции», в соответствии с которым можно выделить следующие основные направления агропродовольственной политики США: расширение внешней торговли; поддержка сельскохозяйственного производства; снабжение информацией и экономическими данными; развитие инфраструктуры; охрана окружающей среды; развитие сельской местности; политика здорового питания; -политика интеграции.

Реализация сельскохозяйственной политики в США обеспечивается через комплекс программ, основной целью которых является обеспечение стабильности цен и доходов фермеров, увеличение производительности и роста сельского хозяйства. Рассмотрим несколько примеров данных программ.

Программы расширения спроса на сельхозпродукцию. С целью расширения спроса на сельскохозяйственную продукцию в США осуществляются Программы продуктовой помощи, в состав которых входят: программа пищевых талонов; национальная программа школьных обедов; программа школьных завтраков; специальная программа дополнительного питания для женщин, младенцев и детей; специальная молочная программа и другие.

Данные программы имеют двойственное значение: с одной стороны, они увеличивают спрос, с другой стороны, повышают уровень доходов граждан, в том числе и фермерских семей, а также способствуют обеспечению населения полноценным питанием [6].

Кредитование аграрного сектора США. В Соединенных Штатах функционируют четыре традиционные институциональные категории кредиторов, предоставляющие средства фермерам: коммерческие банки; фермерская Кредитная Система – целый ряд поддерживаемых правительством кредитных кооперативов, находящихся во владении самих заемщиков, ссужающих средства преимущественно для нужд сельскохозяйственных производителей; страховые компании, занимающиеся страхованием жизни; агентство по предоставлению услуг фермерам – государственная организация, предоставляющая поддержку фермерам, в том числе тем из них, кто столкнулся с чрезвычайными обстоятельствами. Эти четыре категории кредиторов обеспечивают около 79 процентов всех фермерских займов. Остальные 21 процентов кредитов поступают от частных кредиторов, от поставщиков оборотных средств и техники для сельского хозяйства, кооперативов и переработчиков [7].

Фермерская Кредитная Система (ФКС) – это сеть принадлежащих самим заемщикам кредитных учреждений, включая организации, предоставляющих сопряженные услуги. Эти учреждения специализируются на предоставлении кредитов и связанных с этим услуг фермерам, а также производителям аквапродуктов. Кроме сельхозпроизводства, кредитные средства могут быть предоставлены для финансирования переработки или маркетинговой деятельности данных категорий заемщиков, сельским жителям, связанным с сельским хозяйством бизнесом, сельскохозяйственным кооперативам и коммунальным кооперативам.

В систему ФКС входят:

1) Пять Фермерских Кредитных Банков, предоставляющих кредитные средства восьмидесяти одной Сельскохозяйственной Кредитной Ассоциации и тринадцати Федеральным Земельным Кредитным Ассоциациям;

2) Один Сельскохозяйственный Кредитный Банк, которому подчинены все пять Фермерских Кредитных Банков и который предоставляет кредитные средства пяти Сельскохозяйственным Кредитным Ассоциациям. В дополнение, он кредитует сельскохозяйственные и коммунальные кооперативы, а также имеет право финансировать сельскохозяйственный экспорт США и обеспечивать банковские услуги фермерским кооперативам, торгующим на мировых рынках сельскохозяйственных продуктов;

3) Федеральная Корпорация, финансирующая фермерские кредитные банки – организация, принадлежащая банкам Фермерской Кредитной Системы и размещающая на рынке ценные бумаги, выпускаемые банками с целью увеличения своих фондов. Все организации Фермерской Кредитной Системы большую часть своих фондов получают от продажи этих ценных бумаг на фондовых рынках страны;

4) Корпорация для финансовой поддержки Фермерской Кредитной Системы – обеспечивает Фермерской Кредитной Системе получение необходимого объема средств через покупку акций с фиксированным дивидендом, выпущенными организациями, входящими в ФКС, и получившими финансовую поддержку по решению Совета по поддержке Системы. Эта организация управляется тем же Советом директоров, что и Федеральная корпорация и будет продолжать свою деятельность до того момента, пока все средства, выделенные для поддержки организаций Фермерской Кредитной Системы, не будут выплачены. Федеральная сельскохозяйственная ипотечная корпорация – обеспечивает вторичный рынок сельскохозяйственной недвижимости и закладных на нее.

5) Агентство по предоставлению Услуг Фермерам входит в состав Департамента Сельского Хозяйства США. Агентство предоставляет так называемые «чрезвычайные» кредиты в случае стихийных бедствий или природных катаклизмов и администрирует федеральные фермерские программы. Схема сотрудничества Агентства с фермерами конкретного района проста. [8].

Имеются следующие виды кредитов: кредиты для начинающих фермеров; кредиты для приобретения недвижимого имущества; кредиты для обеспечения работы фермы; кредиты в случае чрезвычайных ситуаций; кредиты для возведения и ремонта хранилищ; кредиты для сельской молодежи. Кредиты для начинающих фермеров предоставляются фермерам, которые не имеют опыта работы на ферме, или опыт которых составляет менее 10 лет. Если в качестве заемщика выступает семейная ферма, то опыт работы каждого из ее владельцев не должен превышать 10 лет. Кредиты выдаются на сумму до 200 тысяч долларов США.

Эффективное функционирование сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки, прежде всего, является следствием оптимального сочетания рыночных финансово-кредитных механизмов и мер государственной поддержки и регулирования сельскохозяйственного производства.

Все это способствует достижению следующих результатов: оптимальной обеспеченности сельскохозяйственного производства денежными ресурсами для ведения расширенного воспроизводства на основе внедрения достижений научно-технического прогресса; обеспечению доступности сельскохозяйственного кредита для мелких предпринимателей, молодых и начинающих фермеров; научно-обоснованной концентрации и консолидации земельных угодий в руках эффективных сельскохозяйственных товаропроизводителей, в т.ч. фермерских кооперативов; развитию экспорта сельскохозяйственной продукции.

Все это в конечном итоге обеспечивает эффективное ведение воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве, что в свою очередь является важнейшим условием достижения экономической и продовольственной безопасности США.

Положительным опытом государственного регулирования развития сельского хозяйства США, а также направлениями, которые следует детально исследовать с точки зрения возможности их адаптации к нашим условиям являются:

– механизм реализации программы «невозвратных займов», который позволяет фермерам осуществлять необходимые платежи вовремя без реализации выращенной продукции в условиях неблагоприятной рыночной ситуации;

– механизм программы расширения спроса на отечественную сельхозпродукцию (продуктовые программы), который имеет двойственное значение, с одной стороны увеличивает спрос на сельхозпродукцию, с другой стороны повышает уровень доходов граждан, а также способствует обеспечению населения полноценным питанием;

- механизм квотирования импорта, которые создают условия гарантированного обеспечения населения страны продукцией собственного производства в условиях конкуренции;
- виды и механизм страхования в растениеводстве, которые обеспечивают защиту от большинства естественных опасностей;
- система кредитования и гарантирования через федеральные фермерские программы, которые предусматривают многочисленные виды кредитов, в особенности долгосрочные виды кредитования;
- поддержка развития сельских территорий, в т.ч. содействие развитию несельскохозяйственного бизнеса на селе, через предоставление кредитов и грантов и содействие привлечению инвестиций в основной капитал малых предприятий [9].

Обобщение опыта поддержки сельского хозяйства различными странами мира показал, что большинство стран используют субсидирование в качестве ключевого инструмента поддержки сельскохозяйственного производства. Однако, ведущие страны – экспортеры сельхозпродукции (Австралия, Новая Зеландия, Аргентина, Бразилия и др.) не поддерживают прямое субсидирование производителей.

В используемых системах субсидирования развитых стран можно выделить следующие основные формы государственного регулирования аграрного сектора:

- поддержку цен (Соединенные Штаты Америки), поддержку доходов через выплаты на гектар и поголовье скота (страны Европейского Союза);
- поддержку доходов через выплаты на основе исторического уровня доходов (Канада) и преференциальные режимы кредитования (Бразилия).

С точки зрения администрирования, наиболее простым видом субсидирования являются выплаты на гектар или поголовье. По показателю уровня поддержки аграрного сектора экономики Казахстан находится на среднем уровне в относительных показателях.

Общая поддержка сельского хозяйства в данном случае включает как выплаты сельхозформированиям из бюджета, так и косвенные меры поддержки (например, тарифную защиту) [9].

Анализ современных тенденций развития ведущих в аграрном отношении стран показал, что дальнейшее развитие агропромышленного комплекса Казахстана должно ориентироваться на повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции за счет повышения эффективности государственной поддержки и создания равных благоприятных условий для развития агробизнеса.

Важнейшим принципом государственной поддержки сельскохозяйственного производства в развитых странах является такое вмешательство государства, которое, во-первых, обеспечивает фермерам доход и гарантирует им жизненный уровень, сравнимый с уровнем жизни других социальных групп общества. Во-вторых, стимулирует постоянный рост эффективности аграрного производства, производительности труда фермеров, учитывает интересы потребителей продовольственных товаров и посредством этого обеспечивает продовольственную безопасность национальной экономики [10].

Таким образом, международный опыт в области государственной поддержки агропромышленного комплекса показывает, что участие государства в сельскохозяйственном производстве и наличие программы развития отрасли способствует стабильному успешному развитию сельского хозяйства.

В заключение необходимо отметить, что государственная поддержка сельского хозяйства в зарубежных странах представляет собой сложный механизм, включающий разнообразный инструментарий, который влияет на доходы фермеров, структуру сельскохозяйственного производства, финансово-кредитный сектор. Опыт зарубежных стран представляется практически значимым для Казахстана, однако использовать его следует с учетом особенностей экономического развития Республики Казахстан.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Роговский Е.И. Региональный механизм поддержки и регулирования агропромышленного комплекса. – Барнаул: Изд.АГУ, 2019. – С.189

2 Назаренко В.И., Поцкалев А.Г. Государственное регулирование сельского хозяйства в странах с развитой рыночной экономикой. – М: НИИТЭИ Агропром. 2012. – С. 43.

3 Данкверт С., Лавровский В. Государственная поддержка агропроизводства в Канаде // АПК: экономика, управление, 2014. – № 1. – С. 54-61.

4 Коробейников М. Зарубежная практика кредитования сельского хозяйства и ее позитивное использование в условиях современной экономики // Международный сельскохозяйственный журнал, 2016. – № 4. – С.84-87.

5 Парфенова Б. Модернизация и реструктуризация сельского хозяйства как основное направление аграрной политики Европы // Международный сельскохозяйственный журнал, 2017. – № 4. – С. 40.

6 Пизенгольц В. Воздействие государства на производство в сельхозпредприятиях Западной Европы // Экономика сельского хозяйства, 2011. – № 5. – С. 27-30.

7 Пиплз К. Развитие системы сельскохозяйственного кредита в США // Вопросы экономики, 2018. – № 8. – С.147

8 Демьянинко В. Сельское хозяйство США//Мировая экономика и международные отношения, 2011. – № 8. – С. 56-57.

9 Григорьева Е. Содействие экспорту агропродукции в США // Экономика сельского хозяйства России, 2014. – № 12. – С. 27.

10 Грей К. Роль государства в аграрном секторе США // Экономика сельского хозяйства, 2016. – № 4. – С. 31-32.

УДК632.4.01

ПАВЛОДАР ҚАЛАСЫ ТЭЦ-2 ӨНДІРІС МАҢЫНДА КЕЗДЕСЕТІН ШӨПТЕСІН ӨСІМДІКТЕРДІҢ АУРУ ҚОЗДЫРҒЫШ САҢЫРАУҚҰЛАҚТАРЫ

А.Т. Тулеубаева, БУМ(19)-101 тобының магистранты
А.К. Оспанова, биология ғылымы кандидаты, профессор
Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)
E-mail: asikosha_97@mail.ru

Аңдатпа. Бұл мақалада Павлодар қаласының ТЭЦ-2 өндіріс маңында кездесетін шөптесін өсімдіктердің ауру қоздырғыш саңырауқұлақтардың сипаттамасы қаралады. Аталмыш мақалада ТЭЦ-2 өндіріс маңында кездесетін шөптесін өсімдіктердің ауру қоздырғыш саңырауқұлақтардың құрамы алғаш зерттеліп отыр. Зерттеу нәтижелері бойынша __ туысқа, __ түрге жататын – шөптесін өсімдіктердің фитопатогенді саңырауқұлақтары анықталды. «Флора споровых растений Казахстана» анықтағышы бойынша ауру қоздырғыш саңырауқұлақтардың тұқымдасы, туысы, түрлік жүйесіне жіктеу жасалды.

Мақала нәтижелері өсімдіктердің қазіргі филогенетикалық жүйесінің негізгі бөлімдері мен парадигмаларымен интегралды биологиялық пән ретінде танысуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар тірі организмдерді жіктеуге әдіснамалық амалдардың ауысуының қысқаша очеркі берілген, биологиялық номенклатура мен этимология негіздері қарастырылған. Зиянкестердің патогенді әсері қысқаша сипатталып, ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің негізгі зиянкестерімен және осы өсімдіктердің ауруларын тудыратын агенттермен күрес шараларын қамтиды.

Annotation. This article describes the characteristics of pathogens of herbaceous plants that occur in the area of production of TPP-2 in Pavlodar. This article is the first to study the composition of fungi-pathogens of herbaceous plants that occur in the area of production of CHP-2. According to the results of the study, phytopathogenic fungi of herbaceous plants related to __ relatives, __ species were identified. According to the definition of «flora of spore plants in Kazakhstan», a classification of breeds, relatives, and species system of fungal pathogens has been developed.

The results of the article allow you to get acquainted with the main sections and paradigms of the modern phylogenetic system of plants as an integral biological discipline. In addition, a brief outline of the transition of methodological approaches to the classification of living organisms is provided, the biological nomenclature and the basics of etymology are provided. Pathogenic effects of pests are briefly described and include measures to control the main pests of agricultural plants and agents that cause diseases of these plants.

Павлодар қаласында бірнеше үлкен өнеркәсіп орындары жұмыс атқарады.

Павлодар облысы – электр және жылу өндірісіне, сазды топыраққа, мұнай өңдеу өнімдеріне, машина жасау, жеңіл және тамақ өнеркәсібіне, құрылыс заттарына бағытталған өзіндік көп салалы өнеркәсіптік кешені бар Қазақстанның ірі индустриалды орталығы.

Металлургия өнеркәсібінің неғұрлым ірілері «Қазақстан Алюминий» АҚ, «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ, Ақсу феррокорытпа зауыты – ТНҚ «Казхром» АҚ филиалы болып табылады.

Облыста мұнай өнімдерін өңдеу бойынша Республикадағы ірі кәсіпорындардың бірі – «Павлодар мұнай өңдеу зауыты» АҚ жұмыс атқарып жатыр.

Облыстың энергетикасы да келесі ірі кәсіпорындармен танылады:

«Қазақстан Алюминий» АҚ ТЭЦ

Электростанцияда 350 МВт электр қуаты мен 1125 Гкал/сағ. жылу қуаты белгіленген 8 котлоагрегат пен 6 турбиналар орнатылған.

ТЭЦ-2 «Павлодарэнерго» АҚ

Электростанцияда 5 котлоагрегат пен 3 турбоагрегат орнатылған. Белгіленген электр қуаты – 110 МВт, жылу – 392 Гкал/сағ.

ТЭЦ-3 «Павлодарэнерго» АҚ

Электростанцияда 6 котлоагрегат пен 5 турбоагрегат орнатылған. Белгіленген электр қуаты – 440 МВт, жылу — 808 Гкал/сағ.

«AES Экибастуз» ЖШС

«AES Экибастуз» ЖШС – облыстың ең ірі электростанциясы, жұмыс істейтін блоктардың қуаты 2500 МВт құрайды.

«Станция Экибастузская ГРЭС-2» АҚ

Электростанцияда жалпы қуаты 1000 МВт 2 энергоблок орнатылған.

«Еуроазиаттық энергетикалық корпорация» АҚ (Ақсу электростанциясы)

Облыстың көп бөлігі жер шарының ұлы жазық даласы болып табылатын оңтүстік шегіндегі Батыс-Сібір жазығында жатыр. Аймақтың оңтүстік-батыс бөлігінің бедері өте тартымды. Жеткіліксіз өсімдігі бар сары-қоңыр түске боялған жартылай шөл қыр далада үлкен емес таулы - орманды оазисті байқауға болады. Бұл Қазақстандағы сұңғат бұрыштардың, демалыс және туристік орындарының, өңіндегі ертегіге саяхат орындарының бірі болып табылады.

Uredinales қатары

Russinia туысы

Russinia Chrysanthemi (DC) Lev.

Өсімдіктің сыртқы қабатында қара дақтар түрінде көп көлемде орналасқан. Спора саны көлемі

Иелік өсімдігі – *Artemisia vulgaris* сабағынан табылған.

Табылған жері – Павлодар облысы, Павлодар қаласы, ТЭЦ-2 өндіріс аумағы, 13.10.2019, А.Т. Тулеубаева (1 сурет).



A)



B)

A – ауруға шалдыққан *Artemisia vulgaris* өсімдігінің жалпы көрінісі.

B – *Russinia Chrysanthemi* (DC) Lev. Телейтоспоралары

Жусан (лат. *Artemisia*) – астралылар тұқымдасына жататын көп жылдық, кейде бір не екі жылдық шөптесін өсімдіктер тегі, көбіне шала бұта.

Қазақстанның барлық жерінде – шөл-шөлейтті далада, таулы жерлерде өсетін 81 түрі бар. Жусанның биіктігі 10 – 60 см, кейде 1,5-2 м-дей болады. Сабағы тік немесе жерге жайылып өседі. Жапырағы кезектесіп орналасқан, қауырсын тәрізді, шеті тілімденген, кейде бүтін жиекті. Ұсақ гүлі қос жынысты, сары түсті, себеттері көп, әбден піскен кезде шашыраңқы иіліп келген сыпыртқы гүлшоғырын құрайды. Шілдеден қыркүйекке дейін гүлдейді. Жемісі – тұқымша. Жусанның 17 түрі – сирек кездесетін эндемик түрге жатады, ал Қазақстанда ғана өсетін бір түрі – дәрмененің дәрілік шөп ретінде ерекше мәні бар. Шырғалжын жусанның жапырағы мен сабағын жеуге болады, құм жусаны құм токтату үшін пайдаланылады. Арасында улы түрі (таврий жусаны) де кездеседі, оны мал жемейді. Жусан – құнарлы мал азығы, дәрілік, бояуыш, тағамдық, витаминді, эфир майлы өсімдік. Жусанды қолдан (мысалы, тамыржусан) да өсіреді

Uredinales қатары

Puccinia туысы

Puccinia Chrysanthemi (DC) Lev.

Өсімдіктің сабағында нүкте тәріздес дақтар орналасқан. Спора саны көлемі

Иелік өсімдігі - *Artemisia vulgaris* сабағынан табылған.

Табылған жері – Павлодар облысы, Павлодар қаласы, ТЭЦ-2 өндіріс аумағы, 14.10.2019, А.Т. Тулеубаева (2 сурет).



A)

A – ауруға шалдыққан *Artemisia vulgaris* өсімдігінің жалпы көрінісі.



B)

B – *Puccinia Chrysanthemi* (DC) Lev. Телейтоспоралары

2-сурет – *Puccinia Chrysanthemi* (DC) Lev. телейтоспоралары

Бұл жұмыс жоғарыда көрсетілген, экологиялық тұрғыда еліміздегі үлкен алаңдаушылық туғызатын өндірістік қаланың жасыл-желегінің ауруларын анықтауға арналған.

Жалпы ауру тудыратын саңырауқұлақтардың түрлік құрамы анықталып, фитопатологиялық тұрғыда баға берілді. Ауру қоздырғыш саңырауқұлақтар зақымдану өсімдіктің фотосинтез және тыныс алу процесстерінің бұзылуына, өміршеңдігінің азаюына, сіндік қасиетін жоғалтуына алып келеді. Сол себепті қоршаған ортамыздағы өсімдіктерді зиянкестерден қорғап, уақытылы ауруды анықтап, емдеп, болдырмауға тырысуымыз қажет.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Флора споровых растений Казахстана. – Алма-ата: Наука, 1961. – Т 3.
- 2 Флора споровых растений Казахстана. – Алма-ата: Наука, 1981. – Т 12.
- 3 Черемисинов Н.А., Общая патология растений. – М.: Высшая школа, 1973. – С. 350.
- 4 Оспанова А.К., Алдабергенова А.Б., Фитопатогенді саңырауқұлақтармен күрес шаралары // «6-Сатпаев окулары». – Павлодар, 2006. – Б. 9-11.

5 Журавлев И.И. Определитель грибных болезней деревьев и кустарников – М.: Лесная промышленность, 1979.

6 Мелник В.А., Микробиоты окрестностей Юсупханы (Узбекистан) // Микология и фитопатология, 1995. – Vol. 29. – № 4. – С. 20-21.

УДК 669.162.214

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИСКУССТВО И РЕШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Ш.Ш. Хамзина, кандидат педагогических наук, профессор
Г.Е. Есенгараева, магистр инструментальных наук, старший преподаватель
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)
E-mail: khamzina_64@mail.ru

Аннотация. Доклад посвящён проблемам формирования экологической культуры населения через экологическое искусство. Авторы приходят к мнению, что искусство влияет на сознание человека с точки зрения его связи с окружающей средой и формирования экологической культуры.

Annotation. The report is devoted to the problems of the formation of the ecological culture of the population through environmental art. The authors come to the conclusion that art affects a person's consciousness in terms of its connection with the environment and the formation of ecological culture.

Генезис любого искусства в значительной мере, как отмечал Аристотель, обуславливается стремлением человека к подражанию природе и гармонизации таким образом своих взаимоотношений с ней. Это очевидно для самых древних наскальных изображений, которые Б.Ф. Поршнев интерпретировал всеобщей способностью первобытного человека к имитации окружающей среды с целью достижения необходимых результатов [1]. Значит, искусство экологично.

Искусство способно помочь решению экологической проблемы в нескольких направлениях. Во-первых, оно связано с гармонией, которую и следует восстановить в отношениях между человеком и природой. Произведение искусства действует на нас своей красотой, а красота, по определению Альберти, есть строгая соразмерная гармония всех частей.

Душа художника, считали романтики, должна быть гармонично настроена, чтобы отобразить гармонию природы. Также человек должен быть внутренне гармоничен, чтобы гармонично взаимодействовать с природой. Искусство создает прообраз той гармонии, которая должна утвердиться в отношениях человека с природой.

Некогда понятие гармонии играло важнейшую роль и в практической, и в познавательной сфере различных культур. По словам архитектора И.Жолтовского, тема гармонии – единственная, которой жива человеческая культура. На примере античного мира это прекрасно показал А.Ф. Лосев в многотомной «Истории античной эстетики».

Эстетика как особая дисциплина сформировалась тогда, когда прекрасное ушло из наиболее важных практических и познавательных отраслей культуры, и ему пришлось отводить особый, совсем не красный угол. А ушла потому, что при внутренней противоречивости человека и его отчуждении от природы трудно стало воспринимать красоту. К. Маркс писал, что торговец минералами «видит только меркантильную стоимость, а не красоту и не своеобразную природу минерала», и только гармонически настроенная душа, по словам Шеллинга, по-настоящему способна к восприятию искусства (добавим, и красоты вообще) [2].

Искусство по самой сути своей является средством гармонизации психофизиологических процессов человеческой жизни, компенсаторным способом уравнивания человека с окружающим миром. Все это присутствует уже в наскальных рисунках древних.

Можно утверждать, что искусство, как и наука и техника, должно на современном этапе взаимоотношений человека и природы перестроиться в плане экологизации. Конечно, для успешного разрешения противоречия между человеком и природой недостаточно того, чтобы экологизации подверглась сфера художественной литературы и искусства. Экологичность может и должна быть присуща культуре в целом. Особенно важна экологизация архитектуры, поскольку последняя изначально является одним из способов предметно-пространственной организации внешней для

человека среды, его дома в широком смысле слова. Архитектура – одна из основных форм творения очеловеченной природы, и этим определяется ее значение для гармонизации взаимоотношений человека со средой его обитания. В буквальном смысле слова (первосозидание) архитектура призвана осуществлять синтез различных видов искусств, связывать воедино искусство, науку, технику и утилитарную функцию и, утверждая целостность культуры, способствовать формированию целостной личности в ее целостном отношении к окружающему миру. Архитектура – прообраз гармонии человека с миром именно благодаря гармонии в ней различных отраслей культуры [3].

Проникновение тенденции экологизации в искусство и архитектуру, которые отражают и в определенной мере творят систему взаимоотношений человека и природы, создает предпосылки для сближения эстетики и экологии, но не решает в целом проблемы гармонизации взаимоотношения человека и природы. Требуется, чтобы эстетические моменты стали значимыми для всей системы экологических взаимоотношений. Гармония – категория эстетическая, и как «нет ничего прекрасного без гармонии» (Платон), так и нет гармонии без прекрасного. Вот почему гармонизация означает внедрение в отношения человека и природы эстетического начала – и прежде всего в технику, которая составляет сейчас существенную компоненту экологических отношений [4].

Принципиальных различий между искусством и другими формами человеческой деятельности, очевидно, нет. Аналогично тому, как различные виды искусства отражают и творят жизнь, процесс творчества в сфере формирования человеком материи состоит в изучении объекта, выработке плана преобразования и воплощения его в жизнь. Поэтому для древних греков, скажем, положительный ответ на вопрос, имеет ли эстетическую значимость деятельность, связанная с созданием предметно-материального окружения человека, был столь же очевиден, как и ответ на вопрос об эстетической значимости самого мира. Не случайно по-гречески «ремесло» и «искусство» неразличимы терминологически. Отсутствовало в античности и принципиальное разделение искусства и природы [5].

Эстетическое прозрение открывает в реальности новые возможности, которые оно актуализирует, придавая им конкретные формы. Прекрасное – это и свободное творение художника, и атрибут объективного мира. Присутствуя в этих двух сферах, оно, несомненно, возможно и в сфере отношений между человеком и природой.

Творя прекрасное, художник творит устойчивое, т.е. гармоничное. В этом экологическое значение искусства как модели преобразования природы. Понять, что красота представляет собой существенный аспект преобразования природы и что она является одной из сторон разнообразия – главное в эстетических моментах экологической проблемы.

Искусство в целом можно рассматривать как творение нового живого целостного мира (человеческого и человеческого). Тогда искусство в ныне превалирующем узком смысле предстает как творение идеального мира, а искусство в широком смысле — как творение не только духовной, но и материальной действительности. Эту роль может и экологически должна взять на себя техника, становящаяся искусством. При этом не столь важно, что в искусстве, как оно сейчас понимается, объективная реальность возводится в идеальное, а в искусстве в широком смысле идеальное материализуется. В процессе синтеза науки, техники и искусства ученый становится одновременно конструктором и художником, так сказать, режиссером действительности.

Такая постановка проблемы не нова, и мы можем вспомнить из недавней истории интересные попытки развития прикладного искусства, например, в мастерских Абрамцева. Одна из целей, которую преследовал основатель мастерских С.И. Мамонтов, – добиться, чтобы обычные бытовые предметы, окружающие человека, были красивы, и посредством их человек приобщался к прекрасному.

Дизайн, художественное конструирование и сейчас демонстрируют примеры расширения границ эстетического. Хотелось бы подчеркнуть, что художественность должна быть не только во внешней форме, но и внутри вещи. Техническая эстетика часто подчеркивает преимущественно субъективную сторону потребности в прекрасном, а именно то, что приятнее иметь дело с красивыми предметами, хотя через субъективное имеется переход к вещам объективным – работа в более красивой обстановке, соответствуя целостной природе человека, способствует, как показали соответствующие эксперименты, повышению эффективности труда.

Хочется подчеркнуть объективную сторону эстетизации техники, заключающуюся в том, что техника, чтобы стать средством гармонизации отношений человека и природы, должна вернуть себе свое исконное значение искусства, а производство (не только материальное, но и самого человека) – значение поэмы. При этом красота не присовокупляется к созданной технике, а создается вместе с

ней, является ее изначальным, а не привходящим моментом, ее атрибутом, определяя ее вид и цели. Другими словами, требуется не внешнее украшение техники, а ее внутренняя красота.

В истории взаимоотношений человека и природы реально сохраняются линии гармоничного (а, стало быть, имеющие результатом прекрасное) взаимодействия. Д.С. Лихачев заметил, что русский крестьянин своим многовековым трудом создавал красоту родной природы, «эстетику параллельных линий – линий, идущих в унисон друг с другом и с природой, точно пение древнерусских песнопений». Речь идет о красоте взаимоотношений между человеком и природой. Ее должны воплощать в жизнь наука, техника и искусство будущего, создаваемые человеком, ответственным за гармонию истины, добра и красоты [3].

Ф. Достоевский писал, что «красота спасет мир», и это утверждение имеет первостепенное экологическое значение. Н.К.Рерих прибавил одно слово: «осознание красоты спасет мир». Если попытаться дать экологическую интерпретацию мысли Достоевского, то можно сказать: «творение красоты спасет мир». Творение не только в идеальном смысле создания собственно произведений искусства, а материальное творение мира «по законам красоты». И спасет оно мир в силу своих онтологических потенций, а также потому, что творение красоты неразрывно связано с истиной, добром, любовью к человеку и миру, становлением целостной личности и утверждением гармонии человека и природы.

Наконец, еще одно экологически позитивное назначение искусства заключается в том, что главной познавательной целью искусства является создание возможных жизненных ситуаций. В этом смысле произведения искусства исследуют идеальные модели, которые помогают в выборе наиболее оптимальных стратегий взаимодействия человека и природы.

Экологизация различных типов и отраслей культуры ведет к созданию экологической культуры, которая является основой экологического движения и оазисов экологического общества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Горелов А.А. Экология Учебное пособие для вузов. – М.: Юрайт, 2002.
- 2 Круть И.В., Забелин И.М. Очерки истории представлений о взаимоотношении природы и общества. – М., 1998.
- 3 Лихачев Д.С. Заметки о русском. – М., 1981.
- 4 Лосев А.Ф., Тахо-Годи АЛ. Платон. – М., 1977. – С. 48.
- 5 Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях 4 знаменитых философов. – М., 1979. – С. 172.

УДК 371.3

МЕСТО КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИИ

***М.Т. Хасенова**, магистр естественных наук*

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, Республика Казахстан)

E-mail: maral_176@mail.ru

***С.Г. Бандаев**, доктор химических наук*

Таджикский государственный педагогический университет имени Садриддина Айни

(г. Душанбе, Республика Таджикистан)

E-mail: s.bandaev@mail.r

***Аннотация.** Одной из самых актуальных и социально значимых задач, стоящих перед нашим обществом сегодня, является поиск путей обновления содержания образования. Ключевые фигуры педагог – компетентный специалист, владеющий всем арсеналом средств, социально зрелая, творческая личность, способная и стремящаяся к профессиональному самосовершенствованию и учащийся стремящийся получить качественное образование. Эффективным подходом в*

формирования конкурентоспособной личности является использование в учебном процессе не традиционных, инновационных, активных форм обучения, в частности кейс-технологии позволяющий создать методически обоснованный поток информации, который в дальнейшем может стать базой для проявления систематизирующей и объясняющей функций теоретического знания. Кейс-технология создает необходимые условия и возможности.

Annotation. *One of the most relevant and socially significant challenges facing our society today is the search for ways to update the content of education. Key figures: a teacher is a competent specialist who owns an entire arsenal of funds, a socially mature, creative person who is capable and striving for professional self-improvement and a student who seeks to receive a quality education. An effective approach to the formation of a competitive personality is the use of non-traditional, innovative, active forms of training in the educational process, in particular case technology, which allows creating a methodically justified flow of information, which in the future can become the basis for the manifestation of a systematizing and explaining the functions of theoretical knowledge. Case technology creates the necessary conditions and opportunities.*

При переходе на новую систему образовательного процесса меняется отношение, требования, способы и методы учебного процесса. Одним из основных критериев – это переход от традиционной формы к новой конструкционной форме обучения, который подразумевает самостоятельную деятельность обучающихся [1].

Перед педагогами встает вопрос «Как организовать учебный процесс? способствующий формированию естественнонаучной грамотности». Проведенные реформы требуют изменения отношения к учебному процессу, как со стороны педагогов, так и учащихся, повышение методической грамотности учителей, направляя ее на активное применение инновационных методов обучения, провоцируя школьников таким образом, на самостоятельное, активное освоение новых знаний, через интерес к познанию нового и к изучаемому предмету [2].

В классической форме обучения отношения учителя и ученика строятся по объект-субъектному принципу. При таком подходе учитель носитель информации, передающий знания, опыт ученикам, а они в свою очередь пассивно воспринимают информацию. Система обучения, предложенная кембриджскими педагогами ориентирована на активную деятельность учащихся, учитель выполняет роль направляющего, координирующего действия школьников. Классическая форма обучения долгое время была доминирующей, но сегодняшние требования системы образования, общества, быстро меняющихся социальных условий требует от учителя, да и от ученика в равной степени, нового подхода к получению знаний, умений и навыков. Задача учителя организовать урок таким образом, чтобы привлечь школьников в учебный процесс.

Данная задача осуществима при применении на уроках активных форм обучения, позволяющие всесторонне развивать школьника, через развитие мышления, аналитических и анализирующих способностей, улучшая коммуникативные навыки, формируя исследовательские способности, и самое главное учить учиться всю жизнь, усвершенствуя навыки, повышая кругозор на протяжении всего процесса жизнедеятельности. Только таким образом возможно воспитание конкурентоспособной личности [3, С. 8].

Эффективным подходом в формировании конкурентоспособной личности является использование в учебном процессе не традиционных, инновационных, активных форм обучения, в частности кейс-технологии позволяющий создать методически обоснованный поток информации, который в дальнейшем может стать базой для проявления систематизирующей и объясняющей функций теоретического знания. Кейс-технология создает необходимые условия и возможности. Применение в учебном процессе кейсов, как элемент проблемного пути обучения, позволяет сформировать компетенции (характеризуют деятельность учащегося):

- навык самообразования и самообучения, анализ ситуации, критическое мышление с осознанием информации;
- навык работы с данными полученные в результате проведенного исследования и их обработка с проведением мониторинга, составлением графиков, схем, таблиц. Проведение статистического анализа, с выводением результатов, итогов работы;
- осуществление организации и проведения экспериментальной (проекта, исследования) работы (целепологание, определение гипотезы, актуальности, научности, формулировка выводов и рекомендаций);
- коммуникативные качества, коллективизм, принятие совместного решения, работа в команде, аргументировано отстаивать свою точку зрения, при этом находить компромисс [5, С. 48].

Кейс технология позволяет сформировать и личностные качества:

- Эмпатийность к окружающей среде;
- воспитание ценностей; толерантности,
- развитие культуры речи;
- самокритичность и объективная самооценка и взаимооценка;
- творческие способности, критическое мышление [6, С. 67].

Предметные компетенции:

- понимание и оперирование терминами, законами, явлениями, понятиями;
- формирование знаний о методах исследований естественнонаучной деятельности, для определения биологической значимости;
- владение практическими навыками и умениями работы с лабораторной посудой и оборудованием, химическими, методами исследования;
- применение полученных теоретических знаний и практических навыков в повседневной жизни, для решения реальных ситуаций.

Формирование химической грамотности учащихся основана на деятельности учителя и ученика. Деятельность участников учебного процесса формируют основу компетентностного подхода в обучении нацеленного на формирование химической грамотности.

Таким образом, кейсы позволяют активно включиться учащимся в процесс изучения ситуации и ее решения, через углубленное изучение, подробный анализ материала. Самостоятельная деятельность школьника оказывает положительное влияние на развитие личности, умственное развитие, что является одним из главных задач обучения. Применение кейс-технологии в процессе обучения позволяют оперативно и объективно выявлять уровень освоения материала учащимися, через повышение познавательного интереса, информированности, естественнонаучной грамотности, способствующие получению знаний, умений и навыков, что весьма существенно в процессе обучения.

Таблица 1 – Уровни формирования фундаментальной грамотности при применении кейс-метода.

Уровни	Деятельность педагога при формировании естественнонаучной грамотности	Планируемый результат
1. Интерес (этап воспроизведения)	Педагог заинтересовывает, увлекает предметом школьника.	Элементарный уровень. Формируется интерес к изучению предмета, стремиться познать новое, выполняет задания по образцу.
2. Частично-инициативная деятельность учащегося.	Учитель формирует знания и умения школьника для самостоятельного аргументированного оперирования знаниями по данному предмету.	Учащемуся интересен изучаемый предмет, он самостоятельно выполняет задания требующие работы с дополнительной информацией, логического мышления.
3. Творческий	Учитель формирует навык самообучения, самостоятельного добывания знаний, проявлять творческие, креативные способности, мышление.	Учащийся заинтересован в обучении, проявляет самостоятельность при изучении материала, не ограничивается школьной литературой, может проводить исследования, для получения новых знаний. Наивысший уровень развития познавательного интереса – ученик способен видеть диалектику явлений, обнаружить глубокий интерес к познанию закономерностей.

Таким образом, для реализации модели формирования естественнонаучной, в частности химической грамотности школьников, необходимо соблюдение и выполнение ряда требований:

При реализации модели цель учителя- организация учебного процесса на побуждение школьника получения знаний, то есть через формирование познавательного интереса, при котором ученик самостоятельно стремится получить знания, через самоорганизацию, самообучение. Позиция учителя в данной модели «дирижер», фасилитатор.

Модель разработана таким образом, что при применении кейс -технологии в образовательном процессе деятельность ученика направлена на самообучение, самостоятельное добывание знаний, с умением применения полученных знаний в реальных ситуациях.

В основе модели, как и в самой кейс- технологии, лежит субъект -субъектные отношения, позволяющие строить демократичные отношения с ярко выраженной «ситуацией успеха», что позволяет создать психологически комфортную обстановку для учащегося, с возможностью развития интеллектуальных и познавательных качеств школьника.

Предлагаемая модель является практико –ориентированной. Ее механизм направлен на формирование естественнонаучной грамотности, ориентированной на получение результатов и применением в дальнейшем в реальных условиях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Обновление содержания среднего образования: вопросы и ответы. – Астана, 2017.
- 2 Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы. – Режим доступа: www.edu.gov.kz/ru/zakonodatelstvo.
- 3 Программа повышения квалификации учителей 2016 г. – С. 11.
- 4 Махмутов М.И. Организация проблемного изучения в школе. – М., 1977. – С. 94-96.
- 5 Михайлова Е.А. Кейс и кейс-метод: процесс написания кейса. – Режим доступа: http://www.hr-training.net/statya/mihailova_1/shtml.

СЕКЦИЯ
АЛЬ-ФАРАБИ И СОВРЕМЕННЫЕ НАУКИ
ПОДСЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

УДК 669.2

**ИССЛЕДОВАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ УТИЛИЗАЦИИ
ШЛАМОВ ГЛИНОЗЕМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Т.Е. Азимбаев, магистрант, гр. МТЛ-202(м)

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

Email: timur.a@corp.lich.com

Ю.Б. Ичева, кандидат технических наук, доцент

*Екибастузский инженерно-технический институт им. академика К. Сатпаева
(г. Екибастуз, РК)*

***Анотация.** Рассмотрены варианты совершенствования способов утилизации шламов глиноземных технологий. Исследовано три варианта подготовки красного шлама для испытаний, проведена оценка исследованных вариантов переработки красных шламов. Предложены новые варианты использования шламов в производстве строительных материалов и для улучшения экологической обстановки.*

***Abstract.** Options for improving methods for the utilization of sludge from alumina technologies are considered. Three options for the preparation of red sludge for testing were investigated, and the investigated options for processing red sludge were evaluated. New options for the use of sludge in the production of building materials and to improve the environmental situation are proposed.*

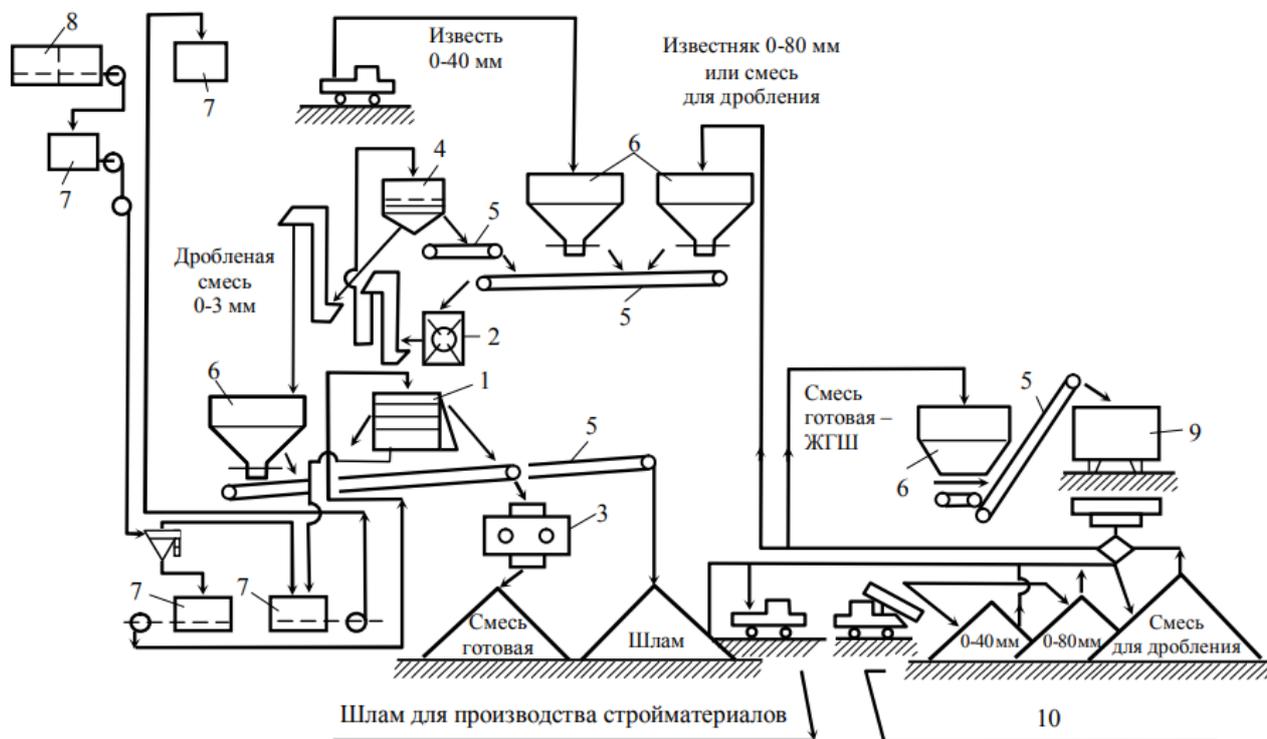
В алюминиевой промышленности к наибольшим по количеству отходам относятся красные шламы (КШ) – твердый остаток боксита после гидрохимической обработки и извлечения глинозема. В мире накоплено более 1,5 млрд т красных шламов. Каждое шламохранилище занимает 50-100 га земли высотой 30-50 м, вмещает десятки миллионов тонн высоковлажного (60-90 %) тонкодисперсного и пластичного материала. Высокую актуальность их переработки показала экологическая катастрофа в Венгрии (2010 г.). При разрушении ограждающей дамбы шламохранилища (рис.1) вязкая масса тонкодисперсного КШ с высокой влажностью (60-90 %) разлилась на тысячах гектаров земли. Погибли люди, под действием едкой щелочной подшламовой воды существенно пострадал животный и растительный мир, загрязнилась р. Дунай. Риски повторения такой катастрофы возрастают из-за участвующих природных катаклизмов: землетрясений, ливневых дождей и наводнений, а также терактов. Но они могут быть полностью исключены путем замены складирования КШ его полной переработкой. Однако разработанные технологии переработки не реализуются ввиду отсутствия гарантий окупаемости инвестиций в строительство отгрузочных комплексов. Обоснование инвестиций требует проведения представительных испытаний промышленных партий транспортабельного КШ на перерабатывающих комплексах. Новое, так называемое «сухое складирование», не решает проблему. Влажность КШ остается на уровне 50-60 %. Возрастает запыленность окружающей среды. При влажности более 20-30 % этот материал нетранспортабелен: налипает на стенки вагонов, бункеров и конвейерную ленту, забивает перегрузки и питатели.

Испытанные варианты подготовки КШ для опытно-заводских испытаний.

Вариант А. Получение песчанистого КШ, осаждающегося возле сливных патрубков шлама, расположенных по периметру шламохранилища. Преимуществами соответствующих наливных шламохранилищ является наращивание ограждающей дамбы без привозных материалов. Песчанистый шлам получается и с использованием гидроциклонов. Недостаток этих шламов – неrepresentativeness по химическому составу по сравнению с основной массой КШ.

Вариант Б. Получение более представительного КШ из начальных карт, оказавшихся вне границы общей намывной ограждающей дамбы шламохранилища. Со временем КШ небольших открытых карт подсыхает. В испытаниях его отбирали ковшем экскаватора, грузили в автосамосвалы

и размещали небольшими штабелями на открытой площадке. Штабеля подвергали перевалкам. Через два года он терял влажность в среднем до транспортабельного состояния. Но внутри штабелей содержались комья высоковлажного КШ, затрудняющие его конвейерную транспортировку и промышленную дозировку.



1 – фильтр-пресс; 2 – дробилка; 3 – смеситель; 4 – грохот; 5 – конвейеры; 6 – бункеры; 7 – мешалки; 8 – промыватель глиноземного цеха; 9 – железнодорожный вагон; 10 – штабель

Рисунок 1 – Аппаратурно-технологическая схема головной промышленной установки по получению транспортабельного товарного красного шлама производительностью более 20 тыс. т/год

Вариант В. Получение КШ пропусканием через ленточный фильтр-пресс ФПАКМ-25. Получающийся кек КШ имел влажность около 25 % и обладал требуемыми транспортабельными свойствами.

Результаты позволили обосновать строительство промышленной установки ГПУ (рис.1) производительностью 20 тыс.т/год, а затем и отгрузочного комплекса, рассчитанного на полную мощность глиноземного завода.

Оценки испытанных вариантов переработки красных шламов.

В зависимости от способа получения глинозема КШ могут быть байеровскими или спекательными. Первые для отгрузки требуют пресс-фильтрацию, вторые готовы к отгрузке без особой подготовки. Химический состав (кроме РЗМ) и крупность КШ приведены в табл.1.

Таблица 1 - Химический состав и крупность красных шламов

Способ производства	Химический состав, % по массе						Крупность
	Fe ₂ O ₃	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	Na ₂ O+K ₂ O	ППП	
Байеровский	42-55	5-8	12-17	8-13	4-9	6-10	0-0,05
Спекательный	20-25	16-20	8-10	37-42	2-3	4-5	0-10,00

Особенности использования красных шламов в производстве строительных материалов.

Использование КШ в производстве цементного клинкера, шамота, керамзита и керамических изделий давно теоретически обосновано и широко известно в мировой практике (Венгрия, Германия, Индия, Украина, Югославия и др.). Шлам для этого забирают из заброшенных участков небольших

шламонакопителей или с пляжных зон действующих. Предпринимаются попытки производства и потребления специальных цветных декоративных или кислото- и щелочестойких бетонов для химических цехов и морских сооружений. От получения обжигового строительного кирпича из сырьевой смеси, содержащей КШ, отказались из-за появления на поверхности кирпичей щелочных высолов, увеличения веса кирпича и соответственно транспортных расходов. Изготовление кирпичей из КШ на цементной связке оказалось неудачным, поскольку построенные из них здания самопроизвольно разрушались от этрингитовой коррозии. Использование КШ, имеющего яркий красно-бурый цвет, в качестве красящего пигмента не получилось из-за низкой стойкости красок благодаря наличию в КШ щелочей и оксида кальция. Большие затраты на полную их отмывку заставляют возвращаться к традиционным материалам и технологиям.

Использование красных шламов для улучшения экологической обстановки. Выявлена способность КШ связывать тяжелые металлы, растворенные в промышленных сточных водах. Установлена дезодорирующая способность КШ в контакте с животноводческими и птицеводческими органическими отходами и стоками. Установлена достаточно высокая сорбционная емкость КШ при улавливании из промышленных газов ТЭЦ соединений серы и азота (без катализаторов) на основании опытно-промышленных испытаний (например, ТЭЦ-2 аглофабрики и сталеплавильного цеха «Северстали»). Проведены лабораторные и промышленные испытания по использованию КШ при грануляции доменных шлаков. Содержание сероводорода на рабочей площадке гранбассейна удалось сократить на два порядка, при этом качество граншлака не ухудшается. Соответствующим образом подготовленный КШ заменяет дорогостоящие известняк и известь при очистке от вредных примесей печных газов, ТЭЦ и котельных. Эффективна замена большого количества извести красным шламом для обезвреживания загрязненных аварийных стоков и водоемов, при этом исключается выделение токсичной пыли при самопроизвольной гидротации извести и образование больших количеств парниковых газов, образующихся при её производстве. Особенно практичен для решения этих задач КШ спекательного происхождения. Он транспортабелен без фильтрования. Это облегчает решение проблемы переработки этого отхода, в частности, заскладированного в г.Бокситогорске Ленинградской области (15 млн т). Уже разработаны ТУ на промышленное производство товарного КШ. Успешно проведены токсикологические исследования, радиационные и технологические испытания у большого количества потребителей.

Получение новых видов товарной продукции. Понятие «красный шлам» годится только для КШ, находящихся в шламохранилищах. Шлам – это суспензия – жидкое вещество со взвешенными тонкодисперсными частицами твердого тела. Байеровский КШ, пригодный для использования в агломерационном производстве черной металлургии, получил рекламное товарное название «Факринт» – ферроалюмокальциевый реагент – интенсификатор процесса спекания.

Для производства железорудных окатышей родственным назван материал «Альтбентофакринт» – заменитель природного дорогостоящего бентонита. В отличие от факринта у него имеются конкуренты. Это привычный бентонит и новые – органические вяжущие. Преимущество их – значительно меньший удельный расход. Но недостатки чрезвычайно важны: неспособность повышать механическую и горячую прочность окатышей и высокая стоимость. Природный бентонит дороже, чем КШ в 4-5 раз. Кроме этого, он содержит в 6-8 раз меньше железа и почти в 10 раз больше ненужного оксида кремния. Применение КШ в многообразных экологических целях позволяет выпустить серию конкретных названий от коренного «Фралсорбент». Заменяя им дорогостоящие известняк и известь, можно получать прибыль до 100 долларов за тонну. Используя КШ, можно получать дезодорированное минеральное комплексное гранулированное удобрение «УМОДКгр». Разработаны технологии их получения для введения в почвы с использованием существующей техники. Для спекательного КШ обосновано товарное название «Шлак гранулированный универсальный» (ШГУ), имеющий минимальные тарифы на железнодорожные перевозки. Расширение номенклатуры товарной продукции может быть достигнуто при совместной работе с заинтересованными организациями

Выводы

1) Переработка красных шламов снимает риски возникновения крупных экологических катастроф на глиноземных заводах и их окрестностях.

2) Наиболее сложными являются работы по обоснованию окупаемости инвестиций для строительства отгрузочных комплексов, включающие организацию и успешное проведение представительных промышленных испытаний новых технологий получения и применения товарных видов красных шламов у потребителей.

3) Потребители КШ, используя новые технологии, получают экономический эффект за счет экономии минерального сырья и технологического топлива, а также сокращая выбросы парниковых газов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Агломерационное спекание красных шламов / А.А.Беседин, В.А.Утков, В.Н. Бричкин, В.М. Сизяков // Обогащение руд, 2014. – № 2. – С. 28-31.

2 Исследование обогащенных красных шламов при производстве высокоофлюсованных агломератов с целью дальнейшей их переработки в доменных печах / Е.В. Братыгин, Г.И. Газалева, Е.Г. Дмитриева, Я.И. Калугин // Металлургия – ИНТЕХЭКО – 2012: Сб. докладов Пятой международной конференции. – М., 2012. – С.63-67.

3 Критерии возможности переработки красных шламов как техногенного сырья / И.И. Ребрик, В.А. Утков, В.И. Смола, В.М. Сизяков // Экология и промышленность России, 2008, ноябрь. – С. 26-28.

4 Совместная комплексная переработка бокситов и красных шламов / Г.Н. Кожевников, А.Г. Водопьянов, В.А. Паньков, Б.К. Кузьмин // Цветные металлы, 2013. – № 12. – С. 36-38.

5 Утков В.А. Повышение прочности агломератов и окатышей при помощи бокситового красного шлама / В.А.Утков, Л.И. Леонтьев // Сталь, 2005. – № 9. – С. 2-4.

6 Atasoy A. The comparison of the Bayer process wastes on the base of chemical and physical properties // J. Therm. Anal. Calor, 2007. – Vol. 90. – № 1. – P.153-158.

УДК 669-19:

СЕРА В МАРГАНЦЕВЫХ СПЛАВАХ И ПУТИ ЕЕ СНИЖЕНИЯ

*А.Д. Айтказина, студент группы МТЛ-202(м)
Инновационный Евразийский институт (г. Павлодар)
E-mail: xan.ait@mail.ru*

Аннотация. На основе изучения имеющихся на сегодняшний день исследований посвященных проблеме содержания серы в марганцевых сплавах были приведены пути ее снижения:

Правильный подбор восстановителя, являющегося основным поставщиком серы в печь;

Во время всего процесса плавки необходимо обеспечить дисульфуризирующее действие шлака, для чего нежелательна слишком низкая основность и большая вязкость, т.е. наводить легкоплавкие шлаки.

Так же на величину снижения содержания серы в той или иной степени влияют такие параметры, как продолжительность выдержки металла в ковше перед разливкой, перелив металла из одного ковша в другой, начальная концентрация серы и масса металла, подвергающегося обработке

Annotation. Based on a study of the studies available today on the problem of sulfur content in manganese alloys, ways to reduce it were given:

1) The correct selection of reducing agent, which is the main supplier of sulfur to the furnace;

2) During the entire melting process, it is necessary to ensure the disulfurizing effect of the slag, for which too low basicity and high viscosity are undesirable; induce fusible slags.

Parameters such as the exposure time of the metal in the ladle before casting, the overflow of metal from one ladle to another, the initial concentration of sulfur and the mass of the metal being processed also affect the amount of decrease in sulfur content to a greater or lesser extent.

Основную долю всего марганца (90-95 %) потребляет – черная металлургия. Основная масса (около 95 %) марганца – этого важнейшего стратегического металла – производится в мире в виде ферросплавов (силикомарганца, углеродистого, среднеуглеродистого и низкоуглеродистого ферромарганца, металлического марганца, комплексных марганцевых сплавов), которые используются при выплавке различных типов сталей в качестве раскислителя и легирующей добавки.

По распространенности в земной коре марганец занимает двенадцатое место и его содержание составляет 0,09 %.

В Казахстане марганцевые сплавы выплавляются на АО ТНК «Казхром», Темиртауском электрометаллургическом комбинате и Тарразском металлургическом заводах [1]. Марганцевые руды, которые добываются из недр, как правило труднообогатимы. Поэтому качество получаемых из них товарных концентратов сравнительно низкое. Так по сложившейся технологической цепочке поступающее на АО ТНК «Казхром» сырьё, без какой-либо физико-химической обработки подается в печь, поэтому качество ферросплавов на выходе по содержанию вредных примесей S и P не улучшается [2].

Производство марганцевых сплавов с пониженным содержанием серы затруднено из-за высокой и не всегда стабильной её концентрации в шихтовых материалах: марганцевой руде и, особенно, в коксе, где не должно быть более 0,40 % S, а фактически содержится до 0,05 % и выше.

Для понижения содержания серы в ферросплавах, очень важным является разработка способов понижения его концентрации путем подбора соответствующих сырьевых материалов и создания определенного шлакового режима плавки.

Целью данной работы является исследование существующих на сегодняшний день данных о состоянии вопроса по снижению содержания серы в марганцевых сплавах, и выработки рекомендаций по решению данной проблемы.

На сегодня, из результатов многочисленных исследований, невозможно дать однозначное объяснение механизму перехода серы в металлическую фазу при электроплавке [3].

Ограниченное количество текущих анализов содержания серы в марганцевых сплавах не позволяет получить однозначных статистических оценок влияния количества и качества используемых шихтовых материалов.

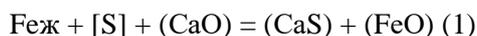
Такое положение обусловлено тем, что концентрация серы в массовых марганцевых сплавах не превышает, как правило, 0,02 - 0,03 %, независимо от ее колебаний в шихтовых материалах. Кроме того, использование указанных сплавов в качестве раскислителей в производстве стали не может существенно повлиять на содержание серы в ней. Эти изменения могут происходить в пределах десятитысячных долей процента при увеличении массовой доли серы в марганцевых сплавах от 0,01 до 0,03 %, т.е. в три раза [4].

По принятым положениям теории, сера, содержащаяся в шихте, почти полностью переходит в газовую фазу и в шлак. Сернистый марганец, образующийся, при взаимодействии Mn с S не растворяется в сплаве. Сера имеет неограниченную растворимость в жидком железе и ограниченную в твердом. При кристаллизации стали с повышенным содержанием серы, сульфиды железа выделяются по границам зерен, через что при нагревании стали для прокатки иликовки, металл становится красно ломким [5].

Десульфураторами могут быть следующие элементы: Mn, Mg, Na, Ca, а также редкоземельные элементы.

Введение марганца в сталь приводит к получению в твердом металле сульфидов марганца MnS, что имеют температуру плавления 1620 °С, что предотвращает красноломкость стали при горячей обработке.

Поскольку сера поверхностно-активный элемент, то процесс десульфурации происходит в основном на поверхности раздела металл-шлак по реакции:



Чем выше значение коэффициента распределения серы, тем лучше проходит десульфурация металла [6].

Удалению серы из металла способствуют:

- наличие основных шлаков с высокой активностью CaO;
- низкая окисленность металла (минимальное содержание кислорода) и низкая окисленность шлака (минимальное содержание закиси железа);
- низкая концентрация серы в шлаке (достигается скатыванием шлака и наведением нового);
- перемешивание металла со шлаком и увеличение поверхности контакта;
- повышение температуры ванны.

Основное количество серы удаляется со шлаком [7].

Одними из главных способов снижения концентрации серы в ферросиликомарганце являются: использование шихтовых материалов (в основном марганцевых руд и концентратов) с изначально низким содержанием серы или подготовленных шихтовых материалов, проведение плавки в условиях, которые обеспечивают как можно больше переход серы в шлак, и выпечную обработку готового металла. Последняя группа методов, требует больших затрат и трудно выполняема [8].

Понижение содержания серы в марганцевых сплавах может быть достигнуто с помощью следующих рекомендаций:

– Осуществление жесткого контроля над химическим составом используемых в результате процесса плавки шихтовых материалов (высокие требования по содержанию вредных примесей, в том числе серы), в частности правильный подбор восстановителя, являющегося основным поставщиком серы в печь, и рудной части шихты - наиболее простой путь к получению качественных ферросплавов [9].

– В течение всего процесса плавки необходимо обеспечить дисульфурующее действие шлака, для чего нежелательна слишком низкая основность и большая вязкость (другими словами, необходимо наводить легкоплавкие шлаки).

– Изучение распределения содержания серы по высоте ковша (в «жидком» и «твердом» ферросиликомарганце) не показало строгой зависимости. Однако анализ ранее проведенных исследований, показывает, что имеется тенденция последовательного снижения концентрации примеси в объеме металла с момента выпуска и по ходу разливки от 0,04 % до 0,02 %.

Исследуя, большие количества материала по данной проблеме установлено, что на величину снижения содержания серы в той или иной степени влияют такие параметры, как продолжительность выдержки металла в ковше перед разливкой, перелив металла из одного ковша в другой, начальная концентрация серы и масса металла, подвергающегося обработке [10].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Каблуковский А.Ф. Производство стали и ферросплавов в электропечах: учебное пособие. – М.: Металлургия, 1991. – 10 бс.
- 2 Гасик М.И., Лакишев Н.П. Теория и технология электрометаллургии и ферросплавов: Учебник для вузов. - М.: СП Интермет Инжиниринг, 1999. – 764 с.
- 3 Гладких В.А., Гасик М.И., Овчарук А.Н., Пройдак Ю.С. Проектирование и оборудование электросталеплавильных и ферросплавных цехов: Учебник. – Днепропетровск: Системные технологии, 2004. – 736 с.
- 4 Рожихина И.Д. Диссертация д.т.н. Развитие теоретических основ и совершенствование технологии производства марганецсодержащих материалов и сплавов с использованием руд месторождений Западной Сибири - Новокузнецк, 2007. - 273 с.
- 5 Святов Б.А., Толымбеков М.Ж., Байсанов С.О. Становление и развитие марганцевой отрасли Казахстана. – Алматы. «Искандер», 2002. – 416 с.
- 6 Толымбекова Л.Б. Разработка технологии выплавки ферросиликомарганца из окомкованного высококремнистого марганцевого сырья: диссертация кандидата технических наук. – Екатеринбург, 2014.
- 7 Мухамбетгалиев Е.К. Теоретические и технологические основы получения алюмосиликомарганца из высококремнистой марганцевой руды и высокозольных углей: диссертация кандидата технических наук. Челябинск, 2017.
- 8 Толстогузов Н.В. Теоретические основы и технология плавки кремнистых и марганцевых сплавов. – М.: Металлургия, 1992. – 239 с.
- 9 Друинский М.И., Жуков В.И. Получение комплексных ферросплавов из минерального сырья Казахстана. – Алма-Ата: Наука, 1988. – 208 с.
- 10 Труды Химико-металлургического института им. Ж. Абишева. – Книга, 2002. – С. 219.

УДК 544.076.324.2:539.215.2

ВЛИЯНИЕ СВОЙСТВ НЕФТЯНОГО КОКСА НА КАЧЕСТВО ОБОЖЖЕННЫХ АНОДОВ

*А.С. Акижаева, магистр технических наук, преподаватель
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)
E-mail: aki_adina@mail.ru*

***Аннотация.** В настоящей статье автор рассматривает роль анодного узла электролизера для получения алюминия, а также характеристики сырья, которые применяются в производстве анодной массы, влияние свойств кокса на качество обожженных анодов.*

***Abstract.** In this article, the author considers the role of the anode assembly of the electrolyzer for producing aluminum, as well as the characteristics of the raw materials that are used in the production of the anode mass, the effect of the coke properties on the quality of the burned anodes.*

В настоящее время в алюминиевой промышленности мира повсеместно используется электролиз криолитоглиноземных расплавов при силе тока на ваннах от 50 до 400 кА. Поскольку электролитические процессы протекают на поверхности раздела «электрод-электролит», а не во всем объеме электролизера, электролизные ванны являются аппаратами низкой единичной производительности. Алюминиевая промышленность по этой причине отличается большей емкостью капитальных вложений и относительно низкой рентабельностью производства.

В поисках новых направлений развития техники производства алюминия в последние годы выполнен большой объем научных исследований и проектно-конструкторских работ, направленных на широкое промышленное использование электролизеров с обожженными анодами.

Обожженные аноды в алюминиевом электролизере не только подводят ток, но и участвуют в электрохимическом процессе, сгорая в выделяющемся кислороде. Поэтому для анодов, используемых в качестве восстановителя при электролизе криолит-глиноземных расплавов, важным показателем является их расход.

При увеличении плотности анода снижается его газопроницаемость, соответственно уменьшается расход анодов при электролизе криолит-глиноземного расплава.

Поэтому разработка более оптимальной рецептуры для производства анодной массы является актуальной.

Сырьем для производства анодной массы и обожженных анодов служат электродные каменноугольные пеки и электродные коксы. Выбор этих видов сырья является не случайным.

Во-первых, они обладают низкой зольностью (менее 0,5 %), что особенно важно при электролитическом производстве алюминия. Известно, что вредные металлические примеси: железо, кремний, медь, цинк и другие – полностью переходят в электролитический алюминий, снижая его качество.

Во-вторых, анод, образованный из этих материалов, обладает высокой электропроводностью, без чего невозможен подвод тока к зоне электрохимической реакции.

В-третьих, комбинация твердого кокса и жидкого пека позволяет формировать композиционную структуру, физико-механические свойства которой после спекания существенно превосходят как свойства кокса, так и пека по отдельности.

В-четвертых, эти материалы после термообработки обладают исключительно высокими термостойкими свойствами, достаточными для работы в химически агрессивной среде и при температуре 950-1000⁰С.

В качестве твердого наполнителя для производства обожженных анодов используется нефтяной кокс, являющийся продуктом коксования тяжелых остатков после перегонки нефти.

Качество кокса характеризуется комбинацией химических и физических свойств, которые определяют эксплуатационные свойства произведенных из него анодов. Качество электродного нефтяного кокса можно проследить с выбора первичной сырой нефти или смеси нефтей. Наиболее предпочтительны так называемые тяжелые нефти или нефти, содержащие максимальное количество асфальтенов. Последние представляют собой комплекс полиароматических соединений с высокой молекулярной массой и составляют основную коксообразующую фракцию. При использовании тяжелых нефтей удается получить кокс с высокой объемной плотностью зерен и повышенной

насыпной плотностью прокаленного кокса. При этом следует иметь в виду, что в асфальтенах концентрируется вся сумма примесей металлов (Fe, Si, V, Ni и др.), которые при коксовании переходят в кокс. Установлено, что содержание этих примесей пропорционально доле асфальтенов в исходных нефтях. Поэтому коксы на основе тяжелых нефтей, кроме высокой плотности, отличаются наличием повышенного содержания примесей металлов.

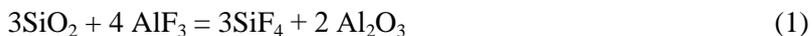
Качество подготовки сырья и технология коксования оказывают существенное влияние на свойства получаемого кокса. Чем глубже степень отгона легких фракций в остатках, тем выше содержание в них асфальтенов и, соответственно, выше насыпная плотность кокса и содержание примесей металлов в золе. Образующаяся при этом структура носит название губчатой и представляет смесь анизотропного и изотропного углерода. Кокс такого качества обладает физико-химическими свойствами в наиболее благоприятном соотношении для анодного производства алюминиевой промышленности. Напротив, относительно легкие остатки каталитического крекинга дистиллятных продуктов, содержащие минимум асфальтенов, не содержат примесей металлов, но коксы на их основе имеют низкую насыпную плотность и анизотропную структуру. Это так называемые «игольчатые» коксы, а также коксы волокнистой структуры с ясно выраженной анизотропией волокон, используемые в производстве графитированных изделий. Хотя высокоструктурированный «игольчатый» или волокнистый кокс имеет ряд желательных для производства анодов свойств (низкую зольность, малый коэффициент температурного расширения, низкую реакционную способность после прокаливания и др.), он обладает и негативными свойствами: высокой пористостью зерен, слабой структурной прочностью, низкой насыпной плотностью, что требует повышенного содержания связующего в анодной массе. В результате спеченный анод имеет низкую плотность и прочность, высокую пористость, не выдерживает высоких термических напряжений при электролизе и растрескивается [1, с. 17].

Температура нагрева сырья и, следовательно, температура коксования в реакторе существенно влияют на качество кокса, в том числе на пористость, насыпную плотность, прочность зерен и гранулометрический состав кокса после прокаливания. При существенном увеличении температуры коксования большая часть тяжелых газойлей, которые могли бы перейти в кокс, испаряется и уходит из реактора. Они не участвуют в формировании структуры кокса и не дают снижения примесей металлов, повышения плотности зерен.

При недостаточной температуре процесса кокс из реактора выходит засмоленным, с высоким содержанием летучих веществ. Образуется большое количество мелочи. Аналогичный результат имеет место при сокращении цикла коксования, т. е. времени формирования коксового пирога. Однако это может быть частично компенсировано повышением температуры в реакторе.

Содержание в коксах золы и серы должно быть минимальным, так как химические элементы, из которых состоит зола, при электролизе криолитоглиноземных расплавов переходят в металл и ухудшают его качество.

Наиболее вредны примеси железа, кремния, ванадия и никеля, оксиды которых составляют основу зольного остатка коксов. Напряжение разложения этих оксидов ниже, чем глинозема, и они полностью переходят в алюминий. Кроме того, SiO₂ может взаимодействовать с фтором электролита по реакции



Соединение SiF₄ является летучим, что приводит к потере фтора.

Исключительно вредно влияние примеси серы. В ходе анодного процесса сера окисляется до сернистого ангидрида, который активно взаимодействует с железом металлических конструкций электролизера (газосборными секциями, ниппелями анододержателей и др.). Образующаяся окалина попадает в электролит и затем переходит в электролитический алюминий в виде примеси железа [2, с. 66].

В коксах нередко встречается повышенное содержание примеси оксида натрия, который вызывает резкое повышение окисляемости и осыпаемости анодной массы. В нефтяных коксах источником натрия могут быть растворы нефтедобычи и воды охлаждения кокса. В коксах содержание оксида натрия не должно превышать 0,06 % [3, с. 17].

Структурные характеристики коксов отражают особенности их кристаллического строения, характер пористости, адгезионную способность поверхности. В качестве одного из важнейших условий пригодности малозольного кокса для производства графитированных изделий выдвигается способность материала к перестройке структуры в процессе гомогенной графитации. К этой

категории относится, например, «игольчатый» кокс. Для коксов, используемых в производстве обожженных анодов, требование повышенной графитации не предъявляется [4, с. 17].

Тем не менее, требования, предъявляемые к аноду алюминиевого электролизера: минимальные потери углерода за счет селективного окисления и обгорания, низкое удельное электросопротивление, минимальная пористость, повышенная механическая прочность, вызывают необходимость довольно жесткого подхода к качеству коксов. Одним из ключевых показателей качества кокса могут служить их объемно-структурные характеристики. Они могут выражаться через объемную (кажущуюся) плотность зерен или через пористость зерен, а также через насыпную плотность прокаленного кокса той или иной фракции.

Объемно-структурный анализ позволяет сразу же выделить коксы с плотной структурой, пригодной для анодного производства, и не допустить легкие, пористые коксы с низкими физическими свойствами.

Коэффициент линейного термического расширения (КТР), отражающий способность структурного расширения материала при нагреве, имеет большое практическое значение. При коксовании пекококсовой композиции одновременно протекают два процесса: термоусадка кокса из связующего и тепловое расширение частиц кокса наполнителя. Если значение КТР кокса превышает $(5,5-6,0) \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$, то при формировании структуры композита крупные частицы наполнителя разрывают формирующуюся оболочку кокса из связующего с образованием многочисленных дефектов структуры. При этом разрушаемость и селективность окисления анода резко возрастают [5-9].

Что касается предварительно обожженных анодов, то для них пригодны коксы с $\text{КТР} \leq 4 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$.

Для кокса, используемого в производстве обожженных анодов, очень важны так называемые прессовые характеристики: коэффициент упругого расширения; коэффициент релаксации; коэффициент прочности частиц.

Кокс с меньшими значениями Кур и большими Крел обладает лучшими прессовыми характеристиками. Повышенные значения Кп улучшают характеристики кокса с точки зрения сохранения грансостава.

Практика показывает, что, если Кур менее 9-10 %, вероятность растрескивания изделия при обжиге заметно снижается.

Значения Кур мелких фракций (0,5 мм и ниже) значительно выше, чем крупных (>2 мм). Поэтому при подборе рецептуры анодной массы для обожженных анодов следует обращать внимание на содержание в шихте крупных классов материала. Так, например, Кур для класса <0,5 мм составляет 15 %, для класса >2 мм — 11 %. Коэффициент релаксации имеет обратную зависимость: Крел= 2,2 и 3,2 % соответственно.

Показателем реакционной способности (РС) коксов может служить скорость протекания реакций



Установлено, что реакционная способность кокса существенно возрастает по мере снижения крупности частиц кокса и увеличения его удельной поверхности. С практической точки зрения те виды коксов, которые достигают требуемой реакционной способности при более низкой температуре прокаливания, следует считать наиболее благоприятными для производства.

Реакционная способность коксов существенно зависит от температуры их предварительной прокалики. Оптимально значение реакционной способности, в пределах которой РС кокса наполнителя и РС кокса, полученного при коксовании связующего, максимально сближаются. При этом наблюдается минимальная селективность окисления анода (химического и электрохимического), т. е. равномерное окисление всей массы анода без осыпания частиц кокса-наполнителя [6, с. 71].

Устанавливая различные режимы прокалики, реакционную способность кокса можно регулировать в пределах зоны оптимальной реакционной способности.

Для характеристики кокса весьма важен также показатель удельного электрического сопротивления кокса (УЭС). Показатель удельного электрического сопротивления кокса важен сам

по себе, так как он в значительной мере влияет на электропроводность анода алюминиевого электролизера [6, с. 34].

Влияние свойств нефтяного кокса на качество анодов велико: чем меньше содержание асфальтенов в коксе, тем больше требуется повышенного содержания связующего в анодной массе, содержание в коксах золы и серы должно быть минимальным, так как химические элементы, из которых состоит зола, при электролизе криолитоглиноземных расплавов переходят в металл и ухудшают его качество. Кокс с меньшими значениями Кури большими Крелобладеет лучшими прессовыми характеристиками. Повышенные значения Кп улучшают характеристики кокса с точки зрения сохранения грансостава.

Таким образом, основные характеристики, определяющие качество кокса, также определяют и качество обожженного анода.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Чалых Е.Ф. Очерки по истории зарубежной электродной промышленности / Чалых. – М.: МИСИС, 1995. – 160 с.
- 2 Чалых Е.Ф. История электродной и электроугольной промышленности России / Е.Ф. Чалых. – М.: Металлургия, 1992. – 224 с.
- 3 Селезнев А.Н., Шипков Н.Н. Электродное производство сегодня //А.Н. Селезнев / Цветные металлы. – 1996. – № 12. – С. 48 - 49.
- 4 Технические условия на блочную продукцию ТУ 1913-001-00200992-95, 1995 г.
- 5 R&D CarbonLtd. Anodesfor Aluminium Industry //1-st Eddition.1995. Sierre (Switzerland). – 394 h.
- 6 Селезнев А.Н. Производство углеродной продукции в России и перспективы ее использования в черной и цветной металлургии /А.Н. Селезнев – Сб. науч. Тр. / Уралэлектродин-Челябинск, 1999. – С. 5-11.

УДК 620

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

А.Б. Арынгазинова, магистрант, гр. ТЭ(м)-202

*А.Т. Жумагажинов, старший преподаватель, магистр технических наук
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)*

E-mail: asel7kiss@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматриваются обзор существующих и перспективных теплоизоляционных материалов. Анализ влияния условий работы высокотемпературных агрегатов на основные характеристики теплоизоляционных материалов. Экспериментальные исследования влияния температуры процесса на теплопроводность теплоизоляционного материала.

Annotation. This article provides an overview of existing and future thermal insulation materials. Analysis of the influence of operating conditions of high-temperature units on the main characteristics of thermal insulation materials. Experimental studies of the influence of the process temperature on the thermal conductivity of the thermal insulation material.

Сопоставление расчётных значений теплопроводности материалов и изделий, представленных в СП 23-101-2004 и в европейском стандарте EN 12524:1999. В таблице 1 приведены результаты сопоставления максимальных расчётных значений влажности и теплопроводности материалов и изделий, представленных в СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий» и в европейском стандарте EN 12524:1999 «Материалы и изделия. Теплофизические показатели. Таблицы расчётных значений». В таблице 1 приведены результаты сопоставления расчётных значений теплотехнических показателей только для 12 материалов и изделий, потому что

большая часть материалов и изделий, теплотехнические показатели которых даны в СП 23-101-2004, не упомянуты в ЕН 12524:1999.

В ЕН 12524:1999 даны расчётные значения теплопроводности материалов при расчётной температуре, равной $+10^{\circ}\text{C}$, и при двух расчётных значениях влажности:

- первое значение влажности равно равновесной сорбционной влажности этого материала при относительной влажности воздуха 50 % и температуре $+23^{\circ}\text{C}$,
- второе значение влажности равно равновесной сорбционной влажности этого материала при относительной влажности воздуха 80 % и температуре $+23^{\circ}\text{C}$.

В таблице 1 представлены результаты сопоставления приведённых в ЕН 12524:1999 максимальных расчётных значений теплопроводности материалов, т.е. значений, соответствующих равновесной сорбционной влажности при относительной влажности воздуха 80 %, и приведённых в СП 23-101-2004 максимальных расчётных значений теплопроводности материалов, т.е. значений λ соответствующих расчётной влажности

Из данных, представленных в таблице 1, следует: максимальные расчётные значения влажности, приведённые в СП 23-101-2004, превышают максимальные расчётные значения влажности, приведённые в ЕН 12524:1999 для:

- бетонов в 1,3-3,3 раза,
- минераловатных и стекловолоконистых изделий в 10 раз,
- пенополистирола в 10 раз,
- пенополиуретана в 1,7 раза;
- максимальные расчётные значения теплопроводности, приведённые в СП 23-101-2004, превышают максимальные расчётные значения теплопроводности, приведённые в ЕН 12524:1999, для:

- бетона на гравии или щебне из природного камня в 1,03 раза, пемзобетона в 1,1-1,2 раза, керамзитобетона в 1,3-1,6 раза,
- бетона на доменных гранулированных шлаках в 1,2-1,9 раза,
- газо- и пенобетона, газо- и пеносиликата в 1,4-1,6 раза,
- цементно-перлитового раствора в 1,05 раза,
- плит древесно-волоконистых и древесно-стружечных в 1,4-1,9 раза,
- плит и матов минераловатных в 1,8-2,1 раза,
- матов и полос из стеклянного волокна в 2,1 раза,
- пенополистирола в 1,6 раза,
- пенополиуретана в 1,8 раза,
- пеностекла в 1,3 раза.

Необходимо отметить, что требования всех европейских стандартов, в частности ЕН 12524:1999 «Материалы и изделия. Теплофизические показатели. Таблицы расчётных значений», являются обязательными для всех 20 стран, которые являются членами Европейского союза и Европейского комитета по стандартизации.

Одним из основных аргументов в пользу необходимости повышения требуемого значения сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций зданий до значений, указанных в таблице 4 СНиП 23-02-2003. Однако, даже считая это достаточным аргументом, необходимо учитывать, что, как следует из данных таблицы 1, при одном и том же значении сопротивления теплопередаче толщина слоя теплоизоляционного материала конструкции, рассчитанной с использованием расчётных значений теплопроводности, приведённых в СП 23-101-2004, будет в 1,5-2 раза больше, чем толщина слоя теплоизоляционного материала конструкции, рассчитанной с использованием расчётных значений теплопроводности, приведённых в ЕН 12524:1999.

Таблица 1

Материал	Плотность, y°	Максимальное расчётное значение					
		влажности, %, по			теплопроводности, $\text{Вт}/(\text{м}^{\circ}\text{C})$, по		
Бетон на гравии или щебня из природного камня	2400	3	1,8	1,67	1,86	1,80	1,03
Пемзобетон	1200	6	4,5	1,33	0,43	0,38	1,13
	1000	6	4,5	1,33	0,34	0,29	1,17

Продолжение таблицы 1

	800	6	4,5	1,33	0,26	0,22	1,18
Керамзитобетон	1400	10	3	3,33	0,65	0,52	1,25
	1200	10	3	3,33	0,52	0,42	1,24
	1000	10	3	3,33	0,41	0,32	1,28
	800	10	3	3,33		0,24	1,29
	600	10	3	3,33	0,26	0,17	1,53
	500	10	3	3,33	0,23	0,14	1,64
Бетоны на доменных гранулированных шлаках	1600	8	4,5	1,78	0,64	0,53	1,21
	1400	8 8	4,5 4,5	1,78	0,58	0,39	1,49
	1200			1,78		0,27	1,93
Газо- и пенобетон, газо- и пеносиликат	1000	15	4,5	3,33	0,47	0,29	1,62
	800	15	4,5	3,33	0,37	0,23	1,61
	600	12	4,5	2,67	0,26	0,17	1,53
	400	12	4,5	2,67	0,15	0,11	1,36
	300	12	4,5	2,67	0,13	0,085	1,53
Цементно-перлитовый раствор	1000	12	4,5	2,67	0,30	0,29	1,03
	800	12	4,5	,67	2,67	0,24	1,08
Плиты древесноволокнистые и древесно- стружечные	400 200	12 12	10 10	1,2 1,2	0,13	0,070	1,86
					0,08	0,059	1,36
Плиты и маты минераловатные на синтетическом связующем	200	5	0,5	10	0,080	0,038	2,11
	100	5	0,5	10	0,070	0,035	2,00
	50	5	0,5	10	0,060	0,034	1,76
Маты и полосы из стеклянного волокна	150	5	0,5	10	0,070	0,033	2,12
Пенополистирол	40	10	1	10	0,050	0,031	1,61
Пенополиуретан	60 40	5 5	3 3	1,67	0,041	0,023	1,78
				1,67	0,040	0,023	1,74
Пено- или газостекло	200	2	0	—	0,090	0,068	1,32

Расчётные значения теплопроводности должны быть определены отдельно для каждого конкретного материала или изделия, т.е. материала или изделия данного типа, данной плотности, изготовленного на данном предприятии. Расчётные значения теплопроводности не могут быть едиными для всех материалов или изделий данного типа и данной плотности, изготавливаемых на различных предприятиях.

Таким образом, с развитием техники и прогресса требуется новый материал. применением.

Жидкая теплоизоляции все больше завоевывает рынок энергосбережения. Все актуальнее становится вопрос о конкуренции с западными жидкими утеплителями. Это объясняется тем, что во времена Советского союза был приоритет дешевой энергии и вопрос о энерго сбережения так остро не стоял, как в настоящее время. В последние 10-15 лет наша государство обратило внимание на энергосбережение, так как цены на энергоносители резко выросли, настало необходимость разработки новейших утеплителей.

Жидкую теплоизоляцию, которая конкурентно способна с западными аналогами. Большой интерес представляет жидкая теплоизоляция, которая изготавливается на основе вакуумных стеклянных шариков и полимерного связующего. Жидкий утеплитель привлекает простотой изготовления, имеет незначительные материальные затраты на изготовления и простоту нанесения на разные виды поверхностей. Большой диапазон применения жидкой теплоизоляцией. Особый интерес теплоизоляционные материалы представляет жидкая теплоизоляция на основе вакуумных стеклянных шариков заполненные вакуумом на полимерным связующем. Применяется жидкий утеплитель для утеплений фасадов зданий, кровель, изоляции водопровода, тепловых сетей.

Применяется как для бытовых нужд – это промерзания полов, потолков, внутренних и наружных стен. Большое значение имеет теплоизоляция мостиков холода: оконные откосы, утепление межпанельных швов, утепление балконов и лоджий. Так же применяется для утепления коттеджей – фасады, стены, водопроводные сети и канализация.

Лабораторные исследование работы: углубление знаний по теории теплопроводности, изучение методики экспериментального определения коэффициента теплопроводности изоляционных материалов и получение навыков в проведении экспериментальных работ.

В результате работы должно быть усвоено:

- Физическая сущность процесса теплопроводности;
- Содержание основного закона теплопроводности и его приложение к телам простой геометрической формы;
- Понятие о коэффициенте теплопроводности и методах его определения;
- Экологически безопасны, нетоксичны, не содержат вредных летучих органических соединений.
- Стойки к щелочам;
- Водородный показатель (рН) 8,5 – 9,5;
- Время полного высыхания одного слоя 24 часа;
- Расчетная теплопроводность при 20° С 0,001 Вт/м °С.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Алумяэ А.Э. Методика экспериментально-расчётного определения изотерм сорбции местных ячеистых бетонов // В кн. Труды НИИ строительства ЭССР. Исследования по строительству. – Таллин, 2007. – Вып. 11.

2 Дешко Э.Л., Пазоев З.А., Куприянов В.А. Метод вероятностной оценки теплофизических характеристик теплоизоляционных материалов // В кн. Труды НИИ строительной физики. Исследования по строительной теплофизике. – М., 2009.

3 ISO/TC 163 Thermal insulation. SCI Test and measurement methods. Document № 150. International interlaboratory comparison of thermal conductivity using guarded hot plates and heat flow meters. – 2008.

УДК 621.316.925.45

ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕРКОНОВ В АВТОМАТИКЕ ЗАЩИТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

К.М. Баяхмет, магистрант

К.В. Мызовский, магистрант

Н.Н. Пишембай, магистрант

М. Абайулы, магистрант

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова (г. Павлодар, РК)

E-mail: nurssultan46@gmail.com

***Аннотация.** Данная статья посвящена перспективам изучения нетрадиционных методов реализации релейной защиты, кратко описана ситуация в области электроэнергетики на данный момент, обзорно описан магнитоуправляемый контакт. Показана его конструкция, приведен принцип работы и использование его свойств применимых к релейной защите. В тексте изложено применение магнитоуправляемого контакта в релейной защите, а также представлены перспективы его использования на промышленных предприятиях.*

***Annotation.** This article is devoted to the prospects of studying non-traditional methods of implementing relay protection, briefly describes the situation in the field of electric power at the moment, and reviews the magnetically controlled contact. Its design is shown, the principle of operation and the use of its properties applicable to relay protection is shown. The text describes the use of magnetically controlled contact in relay protection, as well as the prospects for its use in industrial enterprises.*

Релейная защита одно из основных направлений научного изучения в области электроэнергетики. На данный момент в мире промышленностью выпускается множество устройств и систем для защиты объектов, но все они в основной массе основаны на одних и тех же принципах

работы релейной защиты, которая реализовывалась с помощью электромеханических реле, с тем лишь отличием, что сегодня эта же логика выполнена на микропроцессорных устройствах. Проблемой для научного изучения вопросов релейной защиты встает коммерческий интерес организаций, выпускающих продукцию. Крупные предприятия не хотят рисковать объемами продукции ради пуска в серию новых устройств, не имеющих спроса на начальном этапе.

Несмотря на это важно, что будет с энергетикой в будущем, поэтому одной из перспективных разработок мы считаем выполнение релейной защиты с использованием устройств, в основе которых лежат коммутационные устройства, называемые магнитоуправляемыми контактами или герконами. На сегодняшний день уже существует много разработок оборудования и способов реализации релейной защиты на этих устройствах. Их преимущества использования изложены во многих статьях ученых Павлодарского государственного университета имени Торайгырова.

Магнитоуправляемый контакт далее МК (геркон) – это устройство, состоящее из одного или нескольких контактов заключенных в стеклянную колбу, которое под воздействием электромагнитного поля. Это позволяет применять данное устройство в промышленной электроэнергетике, в частности, в релейной защите. Это связано с тем, что рядом с любым проводником, в котором проходит ток, существует магнитное поле. Одним из основных преимуществ является простота работы и дешевизна реализации в проектах. Устройство геркона представлено на рисунке 1.

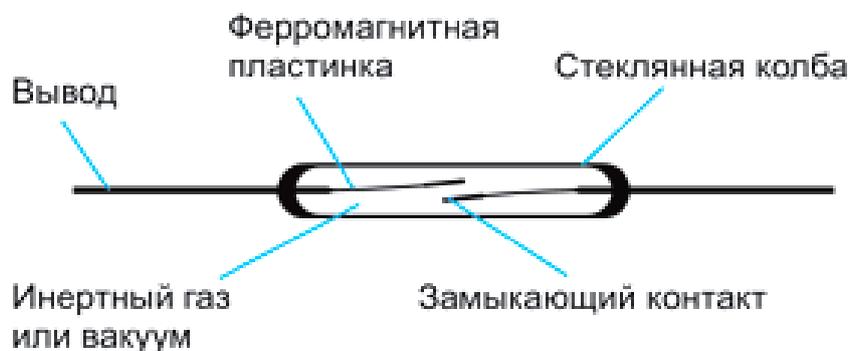


Рисунок 1 – Устройство геркона

Геркон обладает свойствами, используя которые можно задаться методиками для выбора МК. В статье [1] подробно описаны свойства магнитоуправляемых контактов в условиях работы релейной защиты. Одним из основных свойств геркона является чувствительность. Чувствительность МК определяется магнитодвижущей силой $F_{ср}$, необходимой для его срабатывания (переключения контактов). $F_{ср}$ измеряется в катушке индуктивности (КИ) с длиной l_k , радиусом r_k и числом w_k витков, причем $l_k \gg r_k$ и $l_k > 16$ (16 - длина его баллона). МК помещается в центр КИ, а их продольные оси совмещаются. Тогда $F_{ср} = I_k \cdot w_k$, где I_k - ток в КИ в момент срабатывания. Для срабатывания МК, помещенного вблизи шин электроустановки (ЭУ), нужна точно такая же сила. Поэтому, если МК размещен на безопасном расстоянии h , например, от фазы В (рис.2), в плоскости ее поперечного сечения под углом γ к плоскости параллельной шинам, и $x=0$ (рис.1), то (без учета влияния других фаз) в соответствии со сказанным и с законом Био-Савара-Лапласа

$$B_{ср} = \mu_0 I_{ср} \cos \gamma / 2\pi h = \mu_0 w_k I_k / l_k = \mu_0 F_{ср} / l_k = \mu_0 H_{ср}, \quad (1)$$

где $I_{ср}$, $B_{ср}$ и $H_{ср}$ – минимальные значения тока в токопроводе, индукции и напряженности МП, при которых МК срабатывает; μ_0 – магнитная проницаемость воздуха.

Из (1), зная $F_{ср}$ (и l_k), измеренную в КИ, легко находится ток $I_{ср}$ в шинах ЭУ. Погрешности определения $I_{ср}$ не превышают 6 % (с учетом неточностей крепления МК в намеченную точку) [7]. Но так можно определить $I_{ср}$ только в ЭУ постоянного и однофазного переменного тока. В трехфазных ЭУ токи срабатывания зависят от вида короткого замыкания (КЗ). Здесь на МК, расположенный на расстояниях, I_A , I_B и I_C от фаз, действует МП с

$$B_{\text{ПР}} = \frac{\mu_0}{2\pi} \left(I_A \frac{\cos\alpha_1}{l_A} + I_B \frac{\cos\alpha_2}{l_B} + I_C \frac{\cos\alpha_3}{l_C} \right) = \mu_0 (g_A I_A + g_B I_B + g_C I_C) / 2\pi \quad (2)$$

где α_1 (α_2 , α_3) – угол между вектором ВА (ВВ, ВС) индукции МП, созданного током I_A (I_B , I_C) фазы А (В, С), и осью МК; g_A , g_B , g_C – коэффициенты, выражаемые через x , h , d , γ [4].

Следующим свойством геркона является долговечность. Время от первого замыкания до отскока при дребезге $t_{\text{др}} \geq 30-150$ мкс. Этого достаточно для запоминания срабатывания. Поэтому $t_{\text{др}}$ для построения РЗ значения не имеет. $t_{\text{др}}$ резко возрастает при $K > 220-250$. Продолжительность подачи МП с частотой 50 Гц при $K \leq 150$ доводилась до 3 с, при $150 < K \leq 300$ – до 0.5 с. Имитировался и режим автоматического повторного включения. Перерывы варьировались от 0,3 до 20с. Эти режимы повторялись до 200 раз. Заметная разница между значениями параметров МК до и после испытаний возникала после их повторения более 120-150 раз при $K < 110-130$. Разрушений МК не было. Поскольку число КЗ в год на одной ЭУ не превышает 10, и подавляющее число защит имеют $IC3 > \text{ПРАБ.МАХ.}$, МК можно было бы использовать сто лет. Однако на МК под шинами защищаемой ЭУ в нормальном режиме работы постоянно действует МП, которое заставляет пластины МК колебаться (хотя и без замыкания), что со временем вызывает изменение его параметров. Чтобы исключить последствия колебания пластин в течение, например, 10 лет непрерывной работы МК до его замены, он должен иметь (считая для гарантии, что срабатывает каждую полуволну переменного тока, т.е. за год $3,2 \cdot 10^9$) ресурс срабатывания $PCP = 3,2 \cdot 10^{10}$. Эта цифра не выходит за пределы (10^{12}) ресурса ртутных МК. Если менять МК каждые два-три года, то, как показали наши эксперименты, можно использовать обычные МК с $PCP = 106$. Если использовать КЭМ-1 с $PCP = 108$, то можно не менять его 4 года (время наблюдения, за которое параметры под воздействием управляющего МП с индукцией $B_U = 0,85 \cdot B_{CP}$ не изменились).

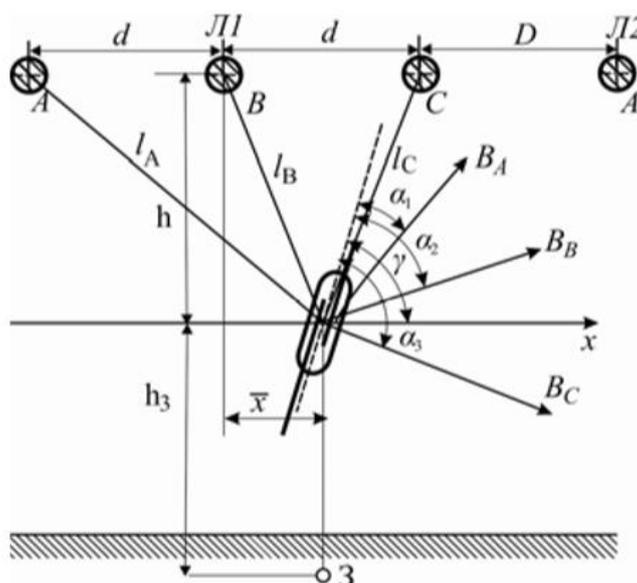


Рисунок 2 – Расположение МК под фазами электроустановки

Перед нами открывается широкий горизонт областей, где можно применить устройство. Это могут быть защиты электроустановок КРУ, электродвигатели, трансформаторы, преобразовательные установки, реакторы, фильтрокомпенсирующие устройства, автоматика приводов разъединителей ОРУ и многое другое.

Рассмотрим применение геркона в максимальной токовой защите (МТЗ). В МТЗ геркон совмещает функции преобразователя тока и реле тока. Подключив его контакты к счетчику или к расширителю импульсов, получаем МТЗ с выдержкой или без выдержки времени. Понятия токов $IC3$ срабатывания и возврата защиты $IB3$, коэффициента чувствительности $KЧ$, временные характеристики $t=f(I)$ остаются теми же, что и для МТЗ с трансформатором тока (ТА). Не применяются [5] коэффициент трансформации и коэффициент схемы. В установках постоянного тока $IB3 = IC3$, а коэффициент $KВ = IBP / ICP = IB3 / IC3$ и $KВ = КМК$, где ICP (IBP) и $КМК$ – ток срабатывания (возврата) реле и коэффициент возврата МК. В установках переменного тока (при наличии расширителей или счетчиков) $IBP / ICP \neq IB3 / IC3 = 1$.

Выбор IC3 и координат МК. Для исключения ложного срабатывания МК в МТЗ линии Л1 (рис.2) необходимо, чтобы [5]

$$BC3 > (BL1 + BL2 + B3), \quad (3)$$

где BL1, BL2, B3, BC3 – действующие на МК индукции МП от токов Л1 в режиме самозапуска, от токов соседней линии Л2 при КЗ, от токов в земле при КЗ и при которой МК срабатывает.

На основе (2) представим составляющие из (3) следующим образом:

$$BC3 = \mu_0 IC3 \Delta g, \quad BL1 = \mu_0 kC3 \Pi I_{\text{Раб. max}}^{L1} G, \quad BL2 = \mu_0 I_{L2}^{(1)} gL2, \quad B3 = \mu_0 I_{L2}^{(1)} m g3, \quad (4)$$

где Δg – зависит от того, в каких фазах протекают токи, действующие на МК, например при КЗ между фазами А и В $\Delta g = (g_A - g_B)$, а в симметричных режимах $\Delta g = G$, где $G, gL2, g3$, находятся аналогично g_A, g_B, g_C [5]; $kC3\Pi$ – коэффициент самозапуска электродвигателей (ЭД), питаемых от Л1; $I_{\text{Раб. max}}^{L1}$ – максимальный рабочий ток в Л1; $I_{L2}^{(1)}$ – ток в фазе А линии Л2 при КЗ на землю в сети с заземленной нейтралью; m – коэффициент, учитывающий, что помеху создает только часть тока КЗ в заземляющем устройстве (при симметричных режимах и двухфазных КЗ сумма МП фаз Л2, действующих на МК, близка к нулю, т.к. сумма токов фаз равна нулю, а разница в расстояниях от них до МК почти не оказывает влияния на сумму МП). Подставляя значения индукций из (4) в (3), исключив влияние Л2 ($gL2=0$ при $\gamma = \gamma_1 = \arctg h / (D + d - x)$, где D – расстояние между фазами С и А линий Л1 и Л2 (рис.2)), имеем

$$IC3 = kOTC kC3 I_{\text{Раб. max}}^{L1} G / \Delta g, \quad (5)$$

где $kOTC$ – коэффициент отстройки, учитывает погрешности расчета, неточность установки МК и влияние токов в земле. $kOTC$ отыскивается [5] с помощью ЭВМ путем перебора при разных К всех сочетаний погрешностей при установке МК. По результатам расчетов подбираются соответствующие выражения, например, для ЭУ напряжением 6 кВ $kOTC = 1,5 + 0,11K$. В комплектном распределительном устройстве из-за влияния корпуса $kOTC$ на 10-20 % больше. В [5] показано, что МТЗ может быть выполнено на трех, двух и одном МК. При этом их координаты выбираются на основе решения относительно x, h, γ системы из трех уравнений: $G/\Delta g = 1, gL2 = 0$ и, например, для МК реагирующего на КЗ между фазами А и В, $g_A = g_C$.

Чувствительность и область применения МТЗ на герконах. Здесь необходимо при КЗ в конце защищаемого участка иметь $kЧ \geq 2$, а в конце смежного $kЧ \geq 1,6$, поскольку значение МК может превысить расчетное в 1,3 раза из-за погрешностей установки. Значение 1,3 получено на ЭВМ путем расчета по (3) при всех сочетаниях параметров и отклонений $\Delta h = \Delta x = \pm 5 \text{ мм.}, \Delta \gamma = \pm 5^\circ$. Если ток, рассчитанный по (5) при m -м виде КЗ, $IC3 < I_{CP \text{ min}}^{(m)}$, то следует принимать $IC3 \geq I_{CP \text{ min}}^{(m)}$, т.к. иначе МК не срабатывает. Наименьшие токи КЗ, определяющие возможность использования защиты, находятся по формуле

$$IK3 \text{ min} = I_{CP \text{ min}}^{(m)} kq \quad (6)$$

Расчеты показали, что для подавляющего большинства электроустановок 6-35 кВ промышленных предприятий, а в ряде случаев и 110-220 кВ, токи КЗ превосходят по $IK3 \text{ min}$ (6)

Среди преимуществ геркона можно выделить:

- простоту конструкции;
- относительную дешевизну как приобретения, так и интеграции. Это является немаловажным плюсом, так как можно заложить большое количество герконов в ЗИП, что в свою очередь позволяет при выходе из строя МК в короткий срок заменить его на новый;
- универсальность. Геркон является как датчиком тока, так и исполнительным устройством.

К недостаткам МК относятся:

- разброс параметров срабатывания между герконами одинакового типа, что требует более тщательно подходить к выбору производителя МК;

– хрупкость. При использовании необходимо аккуратно обращаться с герконом, так стеклянная колба может треснуть;

На сегодняшний день уже имеются разработки на основе применения геркона. А некоторые уже внедрены в производство, а именно: МТЗ, дистанционная защита, дифференциально-фазные защиты.

Учитывая вышеизложенное, необходимо дальше развивать идеи как теоретических методик использования герконов в электроэнергетике, так и использовать наработки для изобретений готовых устройств. Необходимо заинтересовывать предприятия эксплуатирующие устройства релейной защиты и выпускающие их.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Клецель М.Я. Основы построения релейной защиты на герконах // Электротехника. – 1991. – № 10. – С. 47–50.

2 Кожович Л.А., Бишоп М.Т. Современная релейная защита на базе катушки Роговского. Современные направления развития релейной защиты и автоматики энергосистем // Релейная защита. – 2009. – С. 39–49.

3 Клецель М.Я., Мусин В.В. Выбор тока срабатывания максимальной токовой защиты без трансформаторов тока на герконах // Промышленная энергетика. – 1990. – № 4. – С. 32–36.

4 Федосеев А.М., Федосеев М.А. Релейная защита электроэнергетических систем // Релейная защита. – 1992. – С. 22–35

5 Клецель М.Я., Мусин В.В. О построении на герконах защит высоковольтных установок без трансформаторов тока // Электротехника. – 1987. – № 4. – С. 11–13.

УДК 621.316.94

СНИЖЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ВЫСШИХ ГАРМОНИК ДЛЯ НАИЛУЧШЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Ж.К. Бегенаев, магистрант гр. ЭЭ(М18)-202

М.Н. Иванов, кандидат технических наук

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: begenaev@mail.ru

Аннотация. В статье приводится краткое описание существующих проблем в электрической сети, а именно высокочастотные составляющие тока и напряжения. Перечислены основные причины повышения уровня гармоник и методы их снижения. Также предлагаются к рассмотрению способы компенсации этих проблем.

Annotation. This article provides a brief description of existing problems in the electrical network, namely high-frequency components of current and voltage. The main reasons for increasing the level of harmonics and methods for reducing them are listed. Ways to compensate for these problems are also suggested for consideration.

Значительная часть современного электрооборудования чувствительна к ухудшению качества электроэнергии. Высшие гармоники напряжения и тока оказывают неблагоприятное влияние на эффективность работы электрооборудования, создавая дополнительные потери, сокращая срок службы изоляции, повышая вероятность аварий в кабельных сетях, вызывая сбой в работе устройств релейной защиты и автоматики. Поэтому важнейшим вопросом для обеспечения надлежащего уровня качества электрической энергии является проблема снижения уровня высокочастотных гармонических составляющих тока и напряжения.

Проблема обеспечения синусоидальности тока и напряжения в питающих сетях энергосистем и сетях электроснабжения возникла в связи с применением мощных электроприемников (ЭП) с нелинейной вольтамперной характеристикой (ВАХ), таких как электросварка, дуговые сталеплавильные и индукционные печи, люминесцентные лампы, неуправляемые и особенно

управляемые вентильные преобразователи. В настоящее время проблема возникновения высших гармоник (ВГ) является одной из важных частей общей проблемы электромагнитной совместимости (ЭМС) приемников электроэнергии с питающей электрической сетью [1].

Искажения кривой напряжения в электрических сетях приводят к следующим отрицательным последствиям [1, 2]:

- появляются добавочные потери мощности в питающих линиях, трансформаторах, батареях конденсаторов и т.д.;

- происходит ускорение старения изоляции электрических машин, аппаратов и кабелей, что приводит к уменьшению надежности и срока службы электрооборудования;

- ухудшается точность электрических измерений;

появляются нарушения в работе автоматики, телемеханики и релейной защиты; затрудняется, а в ряде случаев становится невозможным использование силовых цепей в качестве каналов для передачи информации;

- ухудшается, а иногда и нарушается работа ЭП, в том числе и тех, которые создают несинусоидальность в электрических сетях;

- ограничивается, а в ряде случаев становится невозможным применение батарей конденсаторов из-за перегрузки их токами ВГ и возникновения резонансных явлений.

Высшие гармонические составляющие тока или напряжения оказывают существенное негативное влияние на системы электроснабжений. Когда возникают высшие гармонические составляющие напряжения или тока, действующее значение напряжения или тока увеличивается. Это приводит к ускоренному износу и нагреву электрооборудования и изоляции проводов [3].

Высокочастотные составляющие тока и напряжения негативно влияют на функционирование электрооборудования, снижают надежность работы и экономичность питающих сетей, что приводит к ощутимым экономическим потерям, обусловленным, в первую очередь, снижением энергетических показателей электрооборудования [4, 5]

Несинусоидальные режимы систем электроснабжения приводят к дополнительным потерям электроэнергии. Потери от ВГ при значениях коэффициента несинусоидальности 7-15 % могут достигать 10-12 % суммарных потерь мощности. При меньших значениях коэффициента несинусоидальности дополнительные потери незначительны. В этом случае основной отрицательный экономический эффект связан с капитальными затратами на проектирование и установку фильтрокомпенсирующих устройств [6].

Снижение уровня качества электроэнергии (КЭ) приводит к отрицательным последствиям электротехнического и технологического характера [7, 8]:

- увеличение потерь активной и реактивной мощности;

- сокращения срока службы электрооборудования;

- увеличение средств капитальных вложений в электроснабжающую систему;

- нарушение нормального выполнения своих функций ЭП и потребителей;

- нанесение вреда здоровью человека и окружающей среде.

В сетях электроснабжения для снижения несинусоидальности напряжения применяют следующие методы и средства, разделенные на три группы [9, 10]:

а) схемные решения:

- применение раздельного питания ЭП с нелинейной ВАХ;

- питание нелинейных нагрузок от отдельных трансформаторов, или подключение нелинейной нагрузки к отдельным обмоткам трансформатора;

- подключение нагрузки к системе с большей мощностью;

- группировка преобразователей по схеме умножения фаз.

б) применение фильтров ВГ (фильтрокомпенсирующие и фильтросимметрирующие устройства (ФКУ, ФСУ), источники реактивной мощности (ИРМ))

в) применение оборудования, которое характеризуется пониженным уровнем генерации ВГ.

Для ограничения последствий ухудшения, КЭ вызванных несинусоидальностью токов и напряжений, необходимо проведение комплекса организационных, методических и технических мероприятий [3, 8].

Методические мероприятия включают в себя ограничение уровня помех, вносимых электрооборудованием, автоматизированный контроль и анализ КЭ.

Организационные мероприятия включают в себя:

- разработку и использование правовой и нормативной базы;

- подготовка и обучение персонала;

– формирование служб по мониторингу и контролю уровня электроэнергии.

Технические мероприятия включают в себя [12]:

Увеличение мощности короткого замыкания питающей сети

Раздельное питание ЭП с нелинейной ВАХ и линейных ЭП, которое осуществляется от разных секций подстанций или через сдвоенные реакторы – на отдельные ветви. Такой способ широко используется на крупных предприятиях. Однако в случае одиночных нагрузок небольшой мощности такой способ неприменим.

Увеличение числа фаз выпрямления.

Применение пассивных и активных фильтров ВГ. Это мероприятие является наиболее эффективным средством улучшения КЭ. Что касается разработки и реализации мер по улучшению КЭ, широко распространены три основных способа снижения значений гармонических составляющих в электрических сетях: пассивные, активные и гибридные (активно-пассивные) фильтры [10, 11, 12, 13].

Приведенную классификацию силовых фильтров гармоник иллюстрирует рисунок 1.

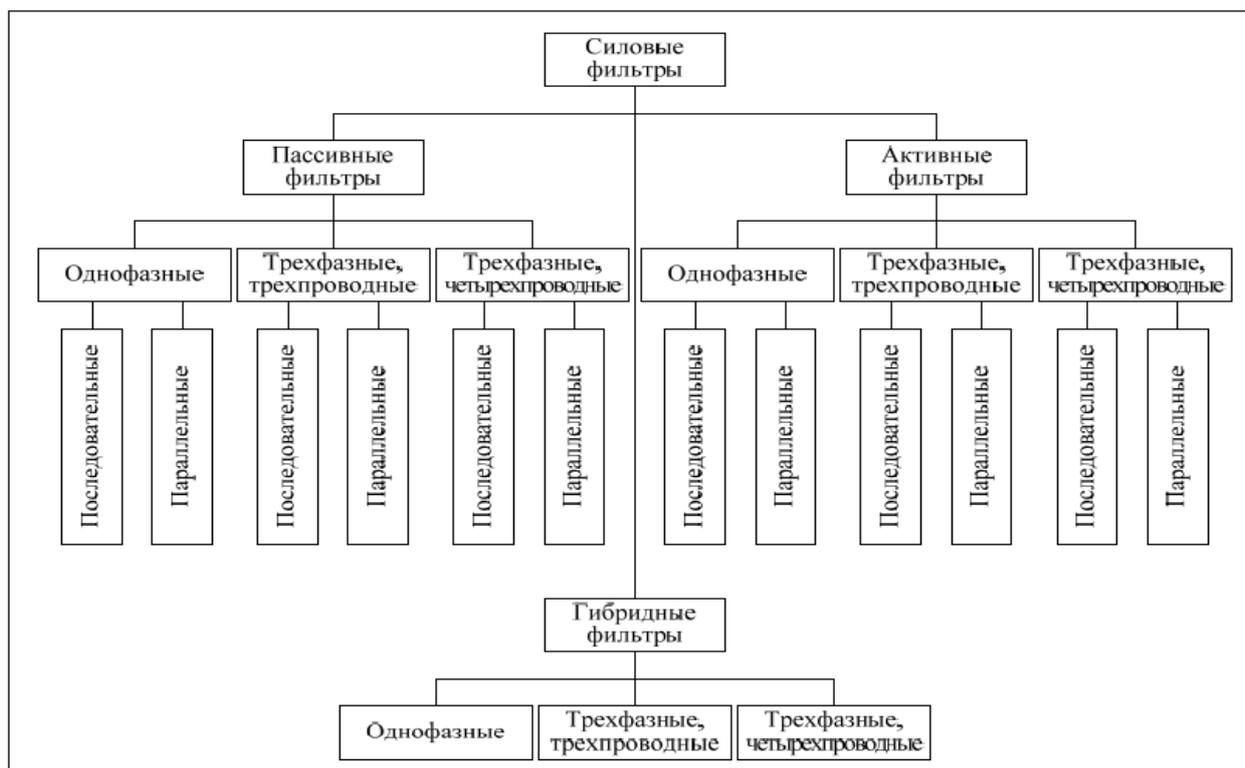


Рисунок 1 – Классификация фильтрокомпенсирующих устройств

Применение способов компенсации высших гармоник тока зависит от ряда факторов [5, 8]:

- вид источника высших гармоник тока, определяется уровень генерируемых гармоник тока по их спектру;
- наличие в системе электроснабжения других ранее установленных средств компенсации нелинейных нагрузок;
- влияние источника гармоник на другие приемники электроэнергии, установленные в системах электроснабжения в непосредственной электрической близости;
- частотные характеристики систем электроснабжения, возможность появления резонансных явлений на частотах генерируемых гармоник.

Пассивные фильтры являются традиционным и наиболее распространенным методом компенсации гармонических составляющих нелинейных потребителей электрической энергии (Рисунок. 2) [13, 14]. Правильно настроенный пассивный фильтр полностью потребляет ток гармоники I_n , генерируемый источниками нелинейных нагрузок.

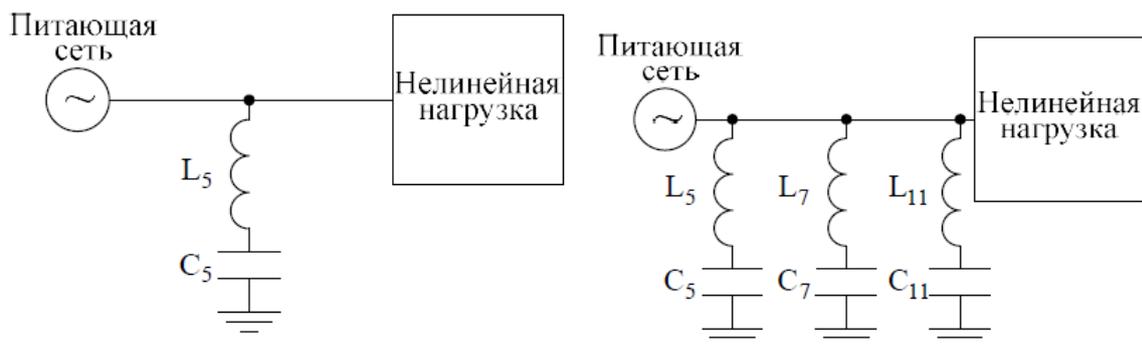


Рисунок 2 – Схемы пассивных фильтров

Наиболее перспективным техническим средством снижения уровня ВГ и обеспечения уровня КЭ является активный фильтр гармоник (АФГ)[14]. Основные элементы активных фильтров: автономный инвертор (тока или напряжения), накопитель электрической энергии (емкость или индуктивность) и система управления. Активные фильтры имеют большую возможность исключить все недостатки пассивных фильтров и являются наиболее перспективными и эффективными комплексными ФКУ.

Активный фильтр с параллельным подключением к источнику нелинейных нагрузок является регулируемым источником тока и применяется для компенсации гармонических составляющих токов (Рисунок 3). Параллельный активный фильтр формирует на выходе инвертора мгновенный ток равный по амплитуде и величине мгновенному общему току всех нелинейных искажений, потребляемых из сети нелинейным потребителем электроэнергии, но имеющий противоположную ему фазу.

Параллельный активный фильтр не только компенсирует гармонические составляющие тока, но и осуществляет КРМ, потребляемой нелинейной нагрузкой из питающей сети.

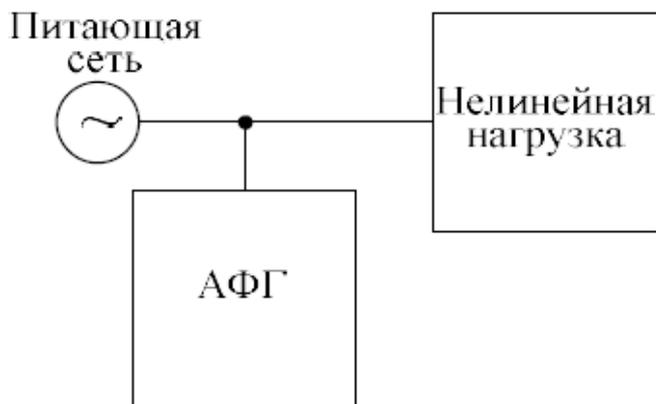


Рисунок 3 – Параллельный активный фильтр

Последовательный активный фильтр – это источник регулирования напряжения и компенсации нелинейных гармонических искажений напряжения, а также провалов, колебаний, фликеров, скачков и несимметрий напряжения на входе потребителей электрической энергии (Рисунок 4). Данное ФКУ подключается последовательно с потребителем электрической энергии и формирует на выходе инвертора мгновенное напряжение равное по амплитуде искажениям входного напряжения, но имеет противоположную ему фазу. На входное напряжение потребителя электроэнергии воздействуют эти мгновенные компенсирующие напряжения при воздействии согласующего трансформатора и компенсируют искажения входного напряжения потребителя электрической энергии [14].

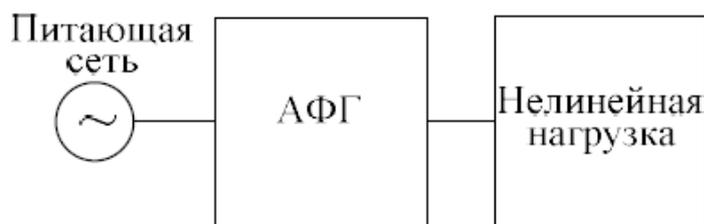


Рисунок 4 – Последовательный активный фильтр

Параллельно-последовательный активный фильтр – это комбинирование параллельного и последовательного активных фильтров (Рисунок 5). Такие ФКУ имеют превосходство, позволяющее компенсировать искажения входного напряжения потребителя электрической энергии и, одновременно, компенсировать гармонические составляющие тока того же потребителя электрической энергии [14].

В данной схеме параллельно-последовательный активный фильтр обеспечивает комплексное повышение уровня КЭ, и при помощи последовательного активного фильтра, он защищает потребителя электрической энергии от паразитного воздействия сети электроснабжения, а при помощи параллельного активного фильтра, он обеспечивает защиту питающей сети от негативного воздействия высокочастотных гармоник и реактивной мощности потребителя электрической энергии.

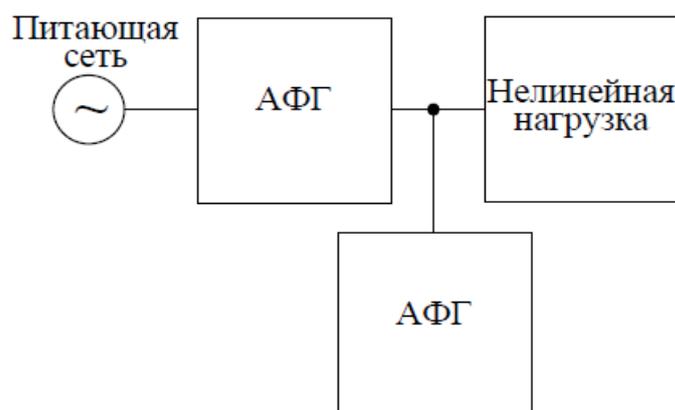


Рисунок 5 – Параллельно-последовательный активный фильтр

Гибридный пассивно-активный фильтр – это комбинирование пассивного и активного фильтра (Рисунок 6). Так как активные фильтры отличаются своей значительной установленной мощностью, превосходящую несоизмеримо с мощностью потребителя электрической энергии, то цена активных фильтров в результате самостоятельного использования довольно высока [11]. Гибридные фильтры применяют для возможности снижения мощности и стоимости пассивных и активных фильтров, в сравнении с практическими случаями их отдельного применения, но при этом сохраняется преимущество этих фильтров.

Гибридный фильтр работает таким образом, что пассивный фильтр настраивается на компенсацию одной или нескольких ярко выраженных гармоник тока, потребляемого нелинейным потребителем электроэнергии, а активный фильтр используется или в виде компенсатора остального спектра гармоник тока (параллельный активный фильтр), или компенсатором искажений напряжения питания (последовательный активный фильтр). Недостатком пассивных фильтров можно назвать невозможность управления их параметрами при изменении режима работы нагрузки, подключается в гибридных фильтрах за счет возможности управления реактивными параметрами при помощи активной части схемы. Снижение мощности активной части гибридного фильтра при этом более чем на порядок в сравнении с параллельным активным фильтром. Неустойчивость в динамических режимах работы противоречит высокой добротностью пассивного фильтра.

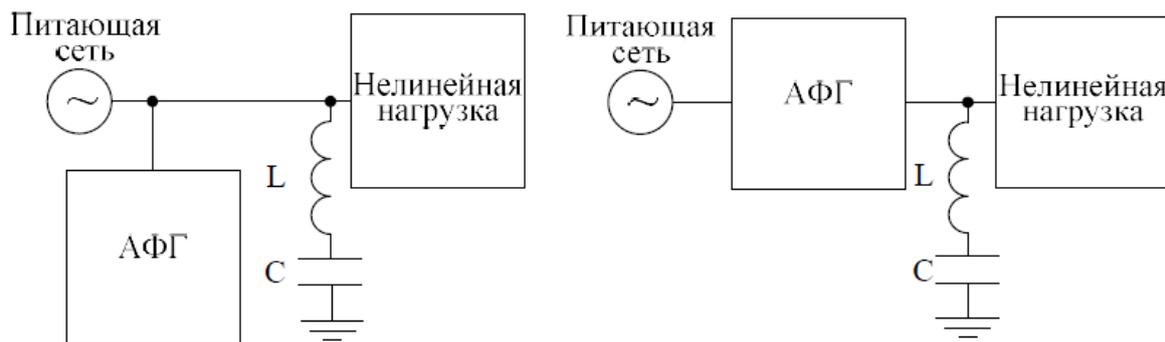


Рисунок 6 – Гибридные фильтры

Работа заключается в следующем: проанализировано влияние несинусоидальных режимов на эффективность работы электрооборудования и систем электроснабжения. Видим, что массовое использование мощных электроприемников с нелинейными вольт-амперными характеристиками вызывает ухудшение качества электроэнергии. Также проведен анализ влияния нелинейных нагрузок, и их воздействие на функционирование оборудования. Определены основные виды мероприятий и выбор фильтрокомпенсирующих устройств, произведен анализ их характеристик и областей использования.

Для решения данной проблемы предлагается рассмотрение компенсационных характеристик фильтров и их применения, предназначенных для компенсации высших гармоник, где в результате необходимо использовать для каждой гармонической составляющей свой фильтр, который служит для защиты сети электроснабжения от нежелательного влияния нелинейных потребителей электрической энергии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Жежеленко, И.В. Высшие гармоники в системах электроснабжения промпредприятий / И.В. Жежеленко. - М.: Энергоатомиздат, 2004. - 358 с.
- 2 Ананичева С.С. Качество электроэнергии. Регулирование напряжения и частоты в энергосистемах: учебное пособие / С. С. Ананичева, А. А. Алексеев, А. Л. Мызин.; 3-е изд., испр. Екатеринбург: УрФУ. 2012. 93 с.
- 3 Жежеленко, И. В. Качество электроэнергии на промышленных предприятиях / И. В. Жежеленко, Ю. Л. Саенко. – М.: Энергоатомиздат, 2005. – 261 с.
- 4 Бушуева, О. А. Анализ качества электроэнергии в системе электроснабжения группы потребителей / О. А. Бушуева, Н. С. Иванова // Промышленная энергетика. – 2017. – № 11. – С. 58-64.
- 5 Агунов, А. В. Управление качеством электроэнергии при несинусоидальных режимах / А.В. Агунов. – СПб.: СПбГМТУ, 2009. – 134 с.
- 6 Розанов, Ю.К. Силовая электроника: учебник для вузов / Ю. К. Розанов, М. В. Рябчицкий, А.А. Кваснюк. Изд. 2-е – Москва: Издательский дом МЭИ, 2009. – 632 с.
- 7 Селезнев, А. С. Снижение уровня высших гармоник в электрических сетях высокого напряжения [Текст] / А. С. Селезнев // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2014. – № 4 (87). – С. 143–148.
- 8 Лютаревич, А.Г. Повышение качества электроэнергии за счет снижения несинусоидальности кривой напряжения / Д.С. Осипов, А.Г. Лютаревич, С.Ю. Долингер, В.В. Харламов; Омский гос. техн. ун-т - Омск, 2009. - 14 с. - Деп. в ВИНТИ 30.09.09, № 606. – В 2009.
- 9 Григорьев О., Петухов В., Соколов В., Красилов И. Высшие гармоники в сетях электроснабжения // Новости электротехники. – 2002.
- 10 Климов В.П., Москалев А.Д. Способы подавления гармоник тока в системах электропитания. – Режим доступа: www.tensy.ru.

11 Розанов, Ю. К. Гибридные фильтры для снижения несинусоидальности тока и напряжения в системах электроснабжения [Текст] / Ю.К. Розанов, Р.П. Гринберг // Электротехника. – 2006. – № 10. – С. 55–60.

12 Карташев, И.И. Управление качеством электроэнергии / И.И.Карташев, В.Н. Тульский, Р.Г. Шамонов и др.; под ред. Ю. В. Шарова. – М.: Издательский дом МЭИ. – 2017. – 320 с

13 Довгун, В.П. Синтез пассивных фильтрокомпенсирующих устройств / В.П. Довгун, Н.П. Боярская, В.В. Новиков // Известия вузов. Проблемы энергетики. – 2011. – № 9-10. – С. 31-39.

14 McBee K.D. Evaluating the Long-Term Impact of a Continuously Increasing Harmonic Demand on Feeder-Level Voltage Distortion / K.D. McBee, M.G. Simões // IEEE Transactions on Industry Applications. – 2014. – Vol. 50. – №. 3. – P.2142-2149.

УДК 621.316.016.25

РАЗРАБОТКА ПОДХОДОВ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ РАЗМЕЩЕНИЯ КОМПЕНСИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ

Р.В. Беляевский, кандидат технических наук

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева

E-mail: brv.egpp@kuzstu.ru

Аннотация. Представлены основные проблемы решения задачи оптимизации размещения компенсирующих устройств в электрических сетях как многокритериальной задачи. Предложена целевая функция и система ограничений задачи, а также матрицы-векторы результатов оптимизации.

Annotation. The main problems of solving the problem of optimizing the placement of compensating devices in electric networks as a multicriteria problem are presented. An objective function and a system of constraints of the problem are proposed, as well as matrix vectors of optimization results.

Как известно, постановка задачи оптимизации размещения компенсирующих устройств в электрических сетях может рассматриваться в различных вариантах [1–6]. Однако независимо от используемого подхода, данная задача является многокритериальной, т.е. все локальные критерии в ней выражаются числовыми или логическими значениями, которые для каждого вектора переменных задачи принимают определенные значения. Для ее решения необходимо, прежде всего, построить многокритериальную математическую модель, которую в дальнейшем необходимо оптимизировать, выбрав наиболее подходящий для этого метод оптимизации.

Очевидно, что решение задач многокритериальной оптимизации является более сложным, чем однокритериальных. Основная сложность в решении многокритериальных задач заключается в определении принципа оптимальности, максимально точно характеризующего свойства оптимального решения. При однокритериальной оптимизации существует только один критерий оптимизации, следовательно, полученное оптимальное решение всегда является объективным и не зависит от экспертной оценки. При многокритериальной оптимизации могут использоваться различные формы и способы оценки эффективности полученных решений. При этом каждый из рассматриваемых способов может приводить к выбору тех или иных решений. Поэтому выбор оптимального решения в задачах многокритериальной оптимизации всегда является субъективным и напрямую зависит от экспертной оценки.

Еще одной значительной сложностью, с которой приходится сталкиваться при решении многокритериальных задач, является необходимость нормализации векторного критерия оптимизации, т.е. приведения его к единому масштабу измерения, поскольку достаточно часто локальные критерии обладают разными масштабами. Также необходимо учитывать степень приоритета локальных критериев, т.к. каждый из них имеет различный уровень значимости. Поэтому возникает необходимость введения вектора распределения значимости критериев. Кроме того, в ряде случаев одновременно могут использоваться как количественные, так и качественные критерии. В

результате для решения задачи следует осуществлять перевод качественных показателей в количественные, что также затрудняет поиск оптимального решения [7].

Таким образом, в общем случае процесс решения задачи многокритериальной оптимизации можно представить в виде блок-схемы, приведенной на рис. 1.

Применительно к распределительным сетям 6–35 кВ электросетевых компаний (ЭСК) многокритериальная задача выбора компенсирующих устройств должна решаться как на этапе проектирования сетей, так и в ходе их эксплуатации. Поэтому оптимизация размещения компенсирующих устройств должна производиться для всех вариантов схем развития сети, и выбор наиболее экономичного варианта сети может быть сделан только с учетом компенсирующих устройств.

При этом следует учитывать, что поскольку режимы реактивных мощностей и напряжений связаны друг с другом, то выбор компенсирующих устройств и средств регулирования напряжения желательно производить совместно. Значительное влияние на них оказывают режимы работы уже имеющихся в узлах сети источников реактивной мощности и силовых трансформаторов. Таким образом, постановка задачи еще более осложняется, т.к. алгоритм решения должен обеспечивать оптимальные режимы работы существующих источников реактивной мощности и трансформаторов при установке дополнительных компенсирующих устройств.



Рисунок 1 – Процесс решения задачи многокритериальной оптимизации

Следовательно, при выборе компенсирующих устройств должны быть решены следующие задачи [8]:

- 1) определение оптимальной мощности компенсирующих устройств, отвечающей требованиям баланса реактивных мощностей в максимальном режиме электрической сети;
- 2) оптимизация их размещения в узлах нагрузки;
- 3) определение оптимальной очередности ввода компенсирующих устройств, т.к. схемы развития сети реализуются поэтапно.

Выбор компенсирующих устройств в распределительных сетях ЭСК должен производиться на основании анализа наиболее характерных режимов работы существующих и вновь устанавливаемых устройств. В результате такого анализа должны быть выявлены необходимые диапазоны регулирования и определены соответствующие типы компенсирующих устройств. Что касается целесообразности установки дополнительных средств регулирования напряжения, то она должна определяться как исходя из нормативно допустимых отклонений напряжения по ГОСТ 32144-2013 [9], так и с учетом изменения экономических показателей работы электроприемников при возможных отклонениях напряжения.

Таким образом, при решении задачи оптимизации размещения компенсирующих устройств в распределительных сетях ЭСК цели оптимизации можно разделить на две характерные группы [10]:

1) режимные, направленные на улучшение экономических показателей сети (снижение потерь электроэнергии, уменьшение капиталовложений в сетевые объекты и др.) и повышение технических показателей за счет изменения напряжений в узлах сети;

2) технологические, направленные на снижение технологических сложностей (концентрация компенсирующих устройств в меньшем количестве узлов сети, повышение коэффициента использования компенсирующих устройств, упрощение систем управления мощностью компенсирующих устройств и др.).

Математически в общем виде задача оптимизации размещения компенсирующих устройств в распределительных сетях ТСО формулируется, исходя из условия минимизации целевой функции приведенных затрат:

$$Z = \sum_{i=1}^I z_{\text{к}}^{\text{пост}}(Q_{ki}) + \sum_{n=1}^N \sum_{i=1}^I z_{\text{к}}^{\text{пер}}(Q_{kin}) + \sum_{n=1}^N \sum_{j=1}^J z_{\text{к}}^{\text{пер}}(Q_{kjn}) + \sum_{n=1}^N z_{\text{п}}(Q_{kn}, Q_{kin}, k_{tn}) + \sum_{n=1}^N \sum_{m=1}^M Y(U_{mn}) \rightarrow \min \quad (1)$$

при условии соблюдения установившегося режима сети (системы нелинейных уравнений состояния сети):

$$W(\mathbf{P}, \mathbf{Q}, \mathbf{U}) = 0, \quad (2)$$

где \mathbf{P} – матрица-вектор активных мощностей; \mathbf{Q} – матрица-вектор реактивных мощностей; \mathbf{U} – матрица-вектор напряжений в узлах сети.

Первое слагаемое в формуле (1) связано с затратами на вновь устанавливаемые компенсирующие устройства, не зависящими от режима работы электрической сети и определяемыми мощностью компенсирующего устройства в каждом i -м узле из I узлов. Во втором слагаемом учтены затраты, связанные с эксплуатацией вновь устанавливаемых компенсирующих устройств мощностью Q_{kin} и зависящие от режима работы электрической сети. Общее число рассматриваемых характерных режимов сети при этом равно N . Третье слагаемое характеризует затраты, связанные с потерями мощности в существующих компенсирующих устройствах Q_{kjn} в каждом j -м узле из общего числа J . Затраты, связанные с потерями мощности и электроэнергии в распределительной сети ТСО учтены в четвертом слагаемом. Они зависят от выбранной мощности в данном режиме сети существующих Q_{kjn} и вновь устанавливаемых компенсирующих устройств Q_{kin} , а также коэффициентов трансформации трансформаторов k_{tn} . Пятое слагаемое учитывает ущерб, возникающий в распределительной сети ТСО из-за неоптимальных напряжений U_{mn} в каждом m -м узле из общего числа узлов M .

Из анализа формулы (1) следует, что решение задачи оптимизации размещения компенсирующих устройств в распределительных сетях ТСО, сформулированной в общем виде, представляет собой значительные трудности, т.к. взаимосвязь приведенных факторов достаточно сложна. Попытка их одновременного учета даже в простейшей сети ведет к неоправданному усложнению целевой функции [11]. Поэтому естественными представляются подходы к ее решению, содержащие некоторые допущения. В частности, важное значение имеет «очерчивание областей доминирования отдельных факторов и обоснование возможности неучета других факторов» [12].

Исходя из этого, в формуле (1) третье слагаемое, характеризующее затраты, связанные с потерями мощности в существующих компенсирующих устройствах, можно не учитывать, ввиду низкой оснащенности распределительных сетей ТСО данными устройствами, а также вследствие того, что удельные потери активной мощности на генерацию реактивной в современных компенсирующих устройствах малы и не превышают 0,1–0,5 Вт/кВАр [13]. Для распределительных сетей ТСО можно также не учитывать ущерб, возникающий у потребителей из-за неоптимальных напряжений в узлах сети, т.к. данные сети, как правило, характеризуются небольшой протяженностью [14].

С учетом указанных допущений целевая функция примет вид:

$$Z = \sum_{i=1}^I Z_{\text{к}}^{\text{пост}}(Q_{ki}) + \sum_{n=1}^N \sum_{i=1}^I Z_{\text{к}}^{\text{пер}}(Q_{kin}) + \sum_{n=1}^N Z_{\text{п}}(Q_{kjn}, Q_{kin}, k_{tn}) = Z_{\text{к}} + Z_{\text{п}} \rightarrow \min. \quad (3)$$

Решение задачи оптимизации размещения компенсирующих устройств в электрических сетях невозможно без ряда ограничений. Это вызвано относительной сложностью задачи и необходимостью учета большого числа влияющих факторов [15]. Поэтому при решении задачи оптимизации размещения компенсирующих устройств в распределительных сетях ЭСК должны быть введены следующие ограничения:

по нагрузке и установленной мощности компенсирующих устройств

$$Q_{ki \text{ min}} \leq Q_{kin} \leq Q_{ki \text{ max}}; \quad (4)$$

по напряжениям в узлах сети

$$U_{nn \text{ min}} \leq U_{nn} \leq U_{nn \text{ max}}; \quad (5)$$

по диапазонам регулирования коэффициентов трансформации силовых трансформаторов

$$k_{tn \text{ min}} \leq k_{tn} \leq k_{tn \text{ max}}; \quad (6)$$

по допустимым токам в каждом k -м элементе сети из общего числа элементов K во всех рассматриваемых режимах

$$I_{kn} \leq I_{k \text{ доп}}. \quad (7)$$

В ходе оптимизации целевой функции должны быть получены:

матрица мощностей устанавливаемых компенсирующих устройств, характеризующая их нагрузку в характерных режимах работы электрической сети

$$Q_{\text{к}} = \begin{pmatrix} Q_{k11} & Q_{k12} & \dots & Q_{k1N} \\ Q_{k21} & Q_{k22} & \dots & Q_{k2N} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ Q_{kJ1} & Q_{kJ2} & \dots & Q_{kJN} \end{pmatrix}; \quad (8)$$

матрица, характеризующая очередность ввода дополнительных компенсирующих устройств

$$Q_{\text{к}}^{\text{оч}} = \begin{pmatrix} Q_{k11} & Q_{k12} & \dots & Q_{k1D} \\ Q_{k21} & Q_{k22} & \dots & Q_{k2D} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ Q_{kJ1} & Q_{kJ2} & \dots & Q_{kJD} \end{pmatrix}, \quad (9)$$

где D – число этапов ввода компенсирующих устройств;

матрица коэффициентов трансформации трансформаторов в характерных режимах электрической сети

$$K = \begin{pmatrix} k_{t11} & k_{t12} & \dots & k_{t1N} \\ k_{t21} & k_{t22} & \dots & k_{t2N} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ k_{tT1} & k_{tT2} & \dots & k_{tTN} \end{pmatrix}; \quad (10)$$

матрица напряжений в узлах сети в характерных режимах ее работы

$$\mathbf{U} = \begin{pmatrix} U_{11} & U_{12} & \dots & U_{1N} \\ U_{21} & U_{22} & \dots & U_{2N} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ U_{M1} & U_{M2} & \dots & U_{MN} \end{pmatrix}. \quad (11)$$

матрица, элементы которой характеризуют экономический эффект от установки компенсирующих устройств в соответствующих узлах сети

$$\mathbf{\Xi} = \begin{pmatrix} \Xi_{11} & \Xi_{12} & \dots & \Xi_{1N} \\ \Xi_{21} & \Xi_{22} & \dots & \Xi_{2N} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \Xi_{I1} & \Xi_{I2} & \dots & \Xi_{IN} \end{pmatrix}. \quad (12)$$

Для реализации указанного подхода необходимо формализовать процесс решения задачи с использованием математических методов оптимизации. При этом данные методы должны удовлетворять требованиям точности, полноты и удобства реализации для того, чтобы получать оптимальные решения, в наибольшей степени соответствующие реальной задаче. В итоге полученное решение будет максимально эффективно характеризовать результаты процесса оптимизации размещения компенсирующих устройств в распределительных сетях ЭСК.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Лоскутов А.Б. Многоцелевая оптимизация компенсации реактивной мощности в электрических сетях / А.Б. Лоскутов, О.И. Еремин // Промышленная энергетика, 2006. – № 6. – С. 39–41.
- 2 Готман, В.И. Задачи обследования системы компенсации реактивной мощности / В.И. Готман, Г.З. Маркман, П.Г. Маркман // Промышленная энергетика, 2006. – № 8. – С. 50–55.
- 3 Шклярский, Я.Э. Оптимизация компенсации реактивной мощности в сложных электрических сетях / Я.Э. Шклярский, И. Гонсалес палау // Записки Горного института, 2011. – Т. 194. – С. 349–352.
- 4 Вагин, Г.Я. К вопросу о выборе источников реактивной мощности на промышленных предприятиях / Г.Я. Вагин, А.А. Севостьянов, С.Н. Юртаев // Промышленная энергетика, 2012. – № 4. – С. 35–37.
- 5 Ефременко В.М. Расчет оптимального размещения компенсирующих устройств методом множителей Лагранжа / В.М. Ефременко, Р.В. Беляевский // Вестн. Кузбасского гос. тех. унив., 2012. – № 6. – С. 138–141.
- 6 Shklyarskiy A.Y. Influence of the energy characteristics on the electrical grid simulation / A.Y. Shklyarskiy, S.V. Solovev // Proceedings of 2015 International Conference on Mechanical Engineering, Automation and Control Systems, MEACS 2015, 2015. – P. 7414917.
- 7 Зак Ю. А. Принятие многокритериальных решений / Ю. А. Зак. – М.: Экономика? 2011. – 236 с.
- 8 Поспелов Г.Е. Компенсирующие и регулирующие устройства в электрических системах / Г.Е. Поспелов, Н.М. Сыч, В.Т. Федин. – Л.: Энергоатомиздат, 1983. – 112 с.
- 9 ГОСТ 32144-2013. Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения: введ. 01.07.2014.
- 10 Baran B. Reactive Power Compensation using a Multi-objective Evolutionary Algorithm / B. Baran, J. Vallejos, R. Ramos, U. Fernandez. – IEEE Porto Power Tech Conference, 2001, Sept.
- 11 Delfanti M. Optimal Capacitor Placement Using Deterministic and Genetic Algorithms / M. Delfanti, G. Granelli, P. Marannino, M. Montagna // IEEE Trans. Power Systems, vol. 15, 2000. – № 3, Aug.
- 12 Ковалев И.Н. Выбор компенсирующих устройств при проектировании электрических сетей / И.Н. Ковалев. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 200 с.

13 Инструкция по организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям: утв. Приказом М-ва энергетики Рос. Федерации № 326 от 30.12.2008.

14 Шклярский Я.Э. Оценка вклада нагрузки и питающей сети в искажения напряжения / Я.Э. Шклярский, Ю.Е. Бунтеев // Естественные и технические науки, 2015. – № 3 (81). – С. 130–133.

15 Беляевский Р.В. Технические ограничения в задачах оптимизации размещения компенсирующих устройств / Р.В. Беляевский // Актуальные вопросы современной техники и технологии: Сборник докладов VI-й Международной научной конференции (Липецк, 28 января 2012 г.). / Отв. ред. А.В. Горбенко. – Липецк: Издательский центр «Гравис», 2012. – С. 70–72.

УДК 669.046.446

ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ОКОМКОВАНИЯ АГЛОМЕРАЦИОННОЙ ШИХТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЕНТОНИТА

К.С. Билялов, магистрант

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: Bekanat@yandex.ru

А.Г. Калиакпаров, доктор технических наук

ERG Capital Projects (г. Нур-Султан, РК)

E-mail: Altay.Kaliakparov@erg.kz

В.П. Панфилов, кандидат технических наук

ТОО «НИИЦ ERG»

E-mail: Vladimir.Panfilov@erg.kz

Аннотация. Приведены результаты лабораторного исследования влияния добавок Хакасского бентонита в качестве связующего, на основные показатели спекания и качественные характеристики хромового агломерата. Определены оптимальные доли добавок бентонита, способствующие улучшению процессов окомкования агломерационной шихты и показателей процесса агломерации без ухудшения качества агломерата.

Annotation. The results of a laboratory study of the effect of additives of Khakass bentonite as a binder on the main sintering parameters and quality characteristics of chrome agglomerate are presented. The optimal proportions of bentonite additives that contribute to improving the pelletizing processes of the agglomeration charge and the indicators of the agglomeration process without compromising the quality of the agglomerate are determined.

В 2010 году на Аксуском заводе ферросплавов был запущен цех по производству хромового и марганцевого агломерата с производственной мощностью 350 тыс. тонн агломерата в год. Основная задача цеха – перерабатывать мелкие фракции хромового и марганцевого сырья, а также ферросплавные пыли методом агломерации (спекания мелких частиц). В последнее время связи с производственной необходимостью агломерационный цех полностью перешел на производство хромового агломерата.

Анализ работы агломерационного цеха показал, что внесенные корректировки в технологический процесс, а также изменения в конструкции основного оборудования не привели к достижению проектных показателей. На настоящее время производительность аглоцеха по хромовому агломерату составляет на уровне 70-75 % от проектного показателя.

Проведенные специалистами ОАО «ВНИИМТ» исследования [1], показали, что основной причиной недостижения проектной производительности агломашины является недостаточная площадь зоны охлаждения, которая на 30 % ниже требуемой. Конструкционные изменения агломашины с целью увеличения зоны охлаждения потребует существенных капитальных затрат, поэтому необходимо искать менее затратные пути повышения производительности существующего оборудования.

В ходе освоения технологии производства хромовых агломератов изучены вопросы по подбору оптимального состава и высоты слоя шихты, влияние различных флюсующих материалов на производительность агломашины и т.д.

Кроме этого, анализируя работу подготовки аглошихты и ее качество выявлена недостаточная комкуемость аглошихты. Это в большей степени связано с возрастанием доли мелких классов крупности в аглошихте (добавка пыли до 12 %). На этом фоне возможности барабанного окомкователя по окатыванию шихты практически исчерпаны. Поэтому необходим дальнейший поиск подходов по совершенствованию технологии грануляции аглошихты. По нашему мнению, развитие и совершенствование данного направления позволит увеличить производительность агломашины.

Одним из эффективных способов повышения качества грануляции является использование различных связующих и флюсующих материалов. Известны технологии [2-3], где в качестве связующих используют глину, микросилику, жидкое стекло, бентонит и т.д. В частности, бентонит и жидкое стекло хорошо зарекомендовали себя при производстве хромитовых окатышей и брикетов на ДонГОКе. Также можно рассмотреть в качестве интенсификатора процесса свежееобожженную известь [4], применение которой позволит увеличить производительность агломерационной установки примерно на 40 %.

С целью улучшения качества окомкования аглошихты и улучшения показателей работы агломерационного цеха Аксуского завода ферросплавов авторами статьи предложена технология производства хромового агломерата с использованием бентонита. Очевидно, что бентонит, обладая высокими вяжущими свойствами, улучшит грануляцию и газопроницаемость аглошихты, что позволит увеличить удельную производительность агломерационной установки.

Экспериментальная часть

До начала проведения основного этапа исследований проведена экспериментальная оценка влияния добавок бентонита на процесс окомкования аглошихты. Результаты данного этапа исследований показали, что с ростом доли бентонита в аглошихте происходит снижение мелких фракций (- 8 мм), соответственно увеличивается доля окомкованной части аглошихты. В то же время рост показателя комкуемости шихты происходит с увеличением доли бентонита до ~1 % а в дальнейшем выполаживается. Это может свидетельствовать о том, что при добавке бентонита в количестве до 1 % мелкие фракции в шихте снижаются до минимума.

Спекание хромовой руды проведены на лабораторной агломерационной установке с диаметром аглочаши 250 мм, находящейся на Аксуском заводе ферросплавов в лаборатории ТОО «НИИЦ ERG».

Подготовку шихты, спекание и обработку аглоспека осуществляли по принятой в лаборатории методике. Долю каждого компонента в аглошихте определяли по результатам химического анализа и специального расчета аглошихты. Характеристики компонентов аглошихты, которые были использованы в качестве исходных материалов, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристики компонентов аглошихты

Показатели	Химический состав, %				
	Хр. руда	Оборотный песок	Пыль ХШП	Бентонит	Отсевы кокса
Химсостав:					
Cr ₂ O ₃	48,2	22,1	40,1		-
W	3,3	0,3	0,5		-
Технический анализ, %					
Ad	-	-	-		14,1
Vd	-	-	-		2,2
W	-	-	-		8,6
Крупность, мм	0-10	0-4	0-1,5	0-0,071	0-5

Как видно из таблицы 1 бентонит является тонкодисперсным материалом, что является положительным фактором для связующих материалов при агломерации руд. В целом компоненты

аглошихты по химическому и гранулометрическому составу удовлетворяют требованиям технологии.

Результаты экспериментов

Для сопоставимости результатов экспериментов на начальной стадии исследований проведены базовые спекания хромовой руды (без добавки бентонита), усредненные результаты которых были приняты за базовые показатели агломерации (см. табл.2, опыт 1).

На начальном этапе долю бентонита в аглошихте установили на уровне 0,2 % с последующим её увеличением с шагом 0,2 % до максимального значения в 1,0 %. Переход между экспериментами осуществляли только после достижения в каждом опыте баланса возврата.

Основные результаты балансовых спеканий и химические составы опытных агломератов с использованием бентонита представлены в таблицах 2 и 3.

Из таблицы 2 видно, что ввод в аглошихту бентонита приводит к росту основных показателей агломерации: скорости спекания и охлаждения, а также удельной производительности. К примеру, прирост скорости спекания и охлаждения аглошихты с 1 % бентонита в сравнении с базовым вариантом (опыт 1) составили 35,5 % и 86,3 % соответственно. А показатель удельной производительности вырос на 21 %.

Таблица 2 – Основные показатели процесса агломерации мелочи хромового сырья

№ опыта	Доля бентонита в аглошихте, %	Показатели										
		Скорость спекания, мм/мин	Скорость охлаждения, мм/мин	Удельная производительность, т/м ² *час	Баланс возврата, %	Выход годного агломерата, %	Высота усадки, мм	Макс. температ. отх-х газов, ОС	Макс. температура в слое, ОС	Скорость фильтрации W, м/с	Прочность по ГОСТ-15137-87	
											удар, %	стирание, %
1	0	9,0	16,1	0,622	90	78	60	379	1397	0,9	63	16
9	0,2	11,5	26,5	0,735	92	75	65	398	1260	1,4	62	15
3	0,4	12,5	28,0	0,748	96	80	70	415	1312	2,0	64	14
10	0,6	10,9	25	0,736	91	76	90	384	1383	1,5	62	16
7	0,8	12,5	28,1	0,777	97	74	92	381	1499	1,7	62	18
8	1,0	12,2	30	0,753	103	73	92	360	1288	1,6	63	15
12	3,0	20,5	32,1	1,223	113	71	95	365	1403	3,3	62	15

На следующем этапе долю бентонита увеличили до 3,0 %. При этом, учитывая высокое содержание SiO₂ в бентоните, долю флюса снизили до 4,0 %.

Как и предполагалось с увеличением доли бентонита значительно увеличились относительно базового варианта показатели скорости спекания и охлаждения соответственно на 127,8 и 99,4 %. При этом достигнутая удельная производительность аглоустановки составила 1,223 т/(м²*ч), что выше базового варианта на 96,6 %. Максимальные температуры в зоне горения аглошихты с использованием бентонита находились на уровне 1300-1400 °С, что сопоставимы с температурами в зоне горения при спеканиях базовой аглошихты (1397 °С).

Таблица 3 – Химический анализ хромовых агломератов

Доля бентонита	Содержание, %						
	Cr ₂ O ₃	SiO ₂	Feобщ	Al ₂ O ₃	C	CaO	MgO
(1 % бентонита)	43,9	13,5	9,3	8,6	0,123	0,24	22,1
(3 % бентонита)	43,5	14,3	9,3	6,7	0,202	-	-

Отличительной особенностью агломератов, полученных с использованием бентонита, являлась сильно оплавленная структура с большим количеством пор (см. рисунок 1, а).

Опытные образцы агломератов, как с бентонитом, так и без него, имеют практически одинаковую механическую прочность, которая изменяется в пределах 60-65 %.



а - агломерат с добавкой бентонита б – агломерат без добавки бентонита

Рисунок 1 – Опытные образцы хромовых агломератов

Таким образом, в результате проведенных исследований показано, что добавка бентонита в шихту позволяет улучшать основные показатели агломерации: скорости спекания и охлаждения, а также удельную производительность аглоустановки. Обобщение результатов исследований позволяет констатировать, что бентонит является интенсификатором процессов окомкования и агломерации в целом.

В таблице 4 приведены сравнительные показатели агломерации хромовой руды с использованием различных флюсующих материалов [5]. В качестве флюсующих материалов использовались: оборотный песок - продукт обогащения шлама в/у феррохрома; строительный песок – товарный строительный материал, приобретаемый заводом для нужд производства; микросилика – продукт улавливания газоочисток при выплавке ферросилико- хрома; бентонит – товарный связующий материал, приобретаемый для производства окатышей на Дон ГОК.

Таблица 4 – Сравнительный анализ основных показателей процесса агломерации мелочи хромового сырья с использованием различных флюсов

Показатели	Флюс			
	Строительный песок	Оборотный песок	Микросилика	Бентонит - 3 %; Оборотный песок - 5 %;
Скорость спекания, мм/мин	13,0	11,8	2,5	20,5
Скорость охлаждения, мм/мин	21,0	21,3	25	32,1
Удельная производительность, т/м ² *час	0,725	0,626	0,805	1,223
Выход годного агломерата, %	68	67	68	71

Из таблицы 4 следует, что наилучшие показатели спекания получены при использовании комплексного флюса на основе оборотного песка (5 %) и бентонита (3 %). В данном варианте показатели скорости спекания и удельной производительности по отношению к варианту с оборотным песком, возросли практически в два раза. Это указывает на то, что использование в

процессе агломерации бентонита позволит увеличить существующие показатели производительности агломашины. На рисунке 2 представлено графическое отображение таблицы 4.

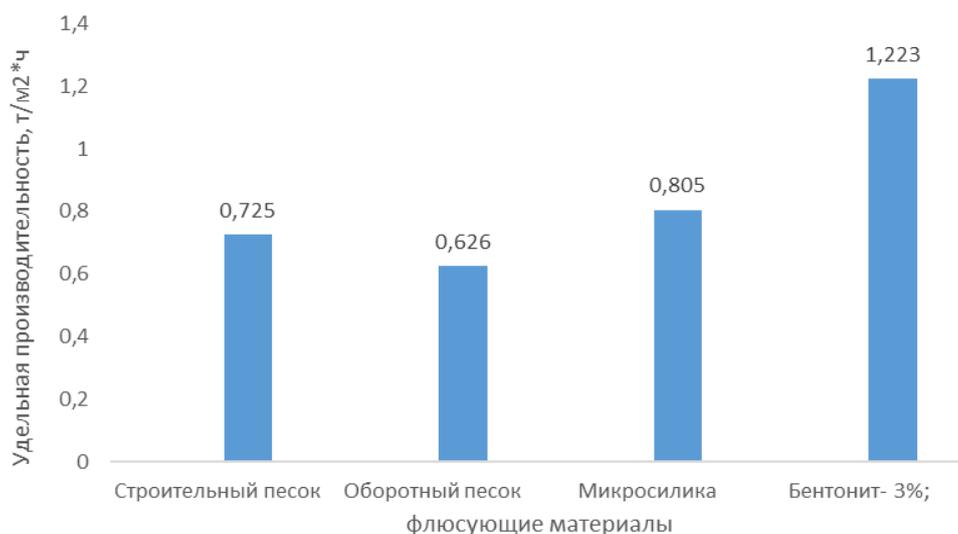


Рисунок 2 – Удельная производительность при использовании различных флюсов

На основании полученных в лабораторных условиях данных произведен расчет ожидаемой суточной производительности агломашины.

Так суточная производительность агломашины при добавке бентонита в аглошихту в количестве 1 % составит 759 т/мес, а при добавке 3 % бентонита производительность агломашины возрастет до 1 230 т/мес.

При этом себестоимость хромового агломерата с добавками бентонита в количестве 1 и 3 % снизится соответственно на 1,5 и 8,5 %.

Выводы

Результаты лабораторных спеканий хромовой руды с использованием Хакасского бентонита, показали положительное влияние добавок бентонита на окомкование шихты, что привело к улучшению основных показателей агломерации.

Хромовый агломерат, полученный в ходе спеканий, соответствовал требованиям по химическому составу, а также имел высокую механическую прочность и развитую поверхность.

Расчет производительности агломашины произведенный на основе результатов лабораторных спеканий показал, что добавка бентонита в количестве 3 % позволит достичь проектных показателей с сохранением себестоимости хромового агломерата на уровне текущего производства.

Для подтверждения результатов лабораторных исследований, требуется апробация данной технологии в условиях агломерационного цеха Аксуского завода ферросплавов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Отчет о НИР по теме: «Обследование работы, удлиненной агломашины МАК 60/120 Аксуского завода ферросплавов с целью вывода ее на проектную мощность» ОАО «ВНИИМТ» Екатеринбург. 2012. – 34 с.

2 Калиакпаров А.Г., Суслов А.В., Билялов К.С., Куландин М.П. Утилизация отходов ферросплавного производства // Экология и промышленность России, 2015. – 19 (2). – С. 4-7.

3 Нурмаганбетова Б.Н., Жданов А.В., Экспериментальное изучение влияния добавок алюмосиликатных глин на характеристики хромового агломерата // Сборник трудов IV Международной интерактивной научно-практической конференции «Инновации в материаловедении и металлургии»- Екатеринбург, 2014 г. – С. 56-59.

4 Отчет о проведении пилотных испытаний по получению агломерата из мелочи хромовой руды Дон ГОКа в лаборатории Мейшанского металлургического завода Bao-Steel в Китае. КНР. 2007. – С. 9.

5 Отчет НИЦ АО «ТНК «Казхром». – Аксу, 2010. – С. 12.

УДК 378.147

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ИЗУЧЕНИЯ ПРОФИЛИРУЮЩИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Н.А. Воронина, кандидат технических наук, доцент

Л. А. Паюк, кандидат технических наук, старший преподаватель

К.В. Образцов, старший преподаватель

Национальный исследовательский Томский политехнический университет (г. Томск, РФ)

E-mail: Voronina@tpu.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы и опыт внедрения электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) в процесс обучения профилирующих специальных дисциплин в ведущих мировых вузах. Внедрение, использование и разработка качественных ЭУМК осуществляются уже на протяжении 30-ти лет в США, Канаде, Англии, Франции, Японии, России и ряде других стран. Установлено, что разработка новых дидактических рекомендаций с учётом современных требований, предъявляемых к молодым специалистам (особенно технических специальностей) является более эффективной, хотя требует большей подготовки, в первую очередь, от разработчика. После внедрения ЭУМК в учебный процесс Томского политехнического университета успеваемость студентов увеличилась на 34 %. Это связано с большей гибкостью и автономностью учебного процесса. Внедрение ЭУМК приводит к улучшению качества образования.

Annotation. This article discusses the problems and experience of implementing electronic educational and methodological complexes (EEMK) in the process of training majors in special disciplines in leading world universities. The introduction, use and development of high-quality EEMCs has been carried out for over 30 years in the USA, Canada, England, France, Japan, Russia and other countries. It has been established that the development of new didactic recommendations taking into account modern requirements for young specialists (especially technical specialties) is more effective, although it requires more design activities, primarily from the developer. After the introduction of EEMK into the educational process of Tomsk Polytechnic University, student performance increased by 34 %. This is due to the greater flexibility and autonomy of the educational process. The introduction of EEMK leads to an improvement in the quality of education.

В настоящее время всестороннее развитие и реформирование системы высшего образования России, интеграция российской высшей школы в мировое информационное пространство невозможны без комплексной информатизации всей системы высшей школы. При этом под информатизацией следует понимать не только оснащение вузов современными средствами вычислительной техники и программным обеспечением, но и созданием общей информационной среды вузов не только отдельной страны, но и всех зарубежных университетов и ведущих научных центров. Как это было в древние времена, когда философия и основы математики, которые заложили Платон, Аристотель и Евклид, стали толчком для развития целой цивилизации. На Восток данные знания пришли позже, но применялись не менее эффективно. Следует отметить таких деятелей науки Востока, как: Абу Наср ибн Мухаммед аль-Фараби (Аль-Фараби), Абу Бишр Матта, Аль Хорезми, Ибн Сина и много другие. Если вспомнить основы философии Аль-Фараби, что «всё сущее распределено по шести ступеням-началам, связанным отношениями причины и следствия. Начала по своему характеру разделены на два типа: возможно сущие и необходимо сущие» [1].

Таким образом, необходима перестройка научно-педагогического мировоззрения преподавателей и сотрудников вузов, и коренное изменение организации процесса обучения, технологий проведения научных исследований [2].

Целью данной статьи является описание опыта внедрения электронных учебных комплексов в процесс изучения профилирующих специальных дисциплин.

Проблема внедрения, использования и разработки качественных электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) существует давно. ЭУМК разрабатываются уже на протяжении 30-ти лет в США, Канаде, Англии, Франции, Японии, России и ряде других стран. Под ЭУМК понимается система интеллектуального обучения, которая предназначена для предъявления новой информации, усвоения навыков и умений, промежуточного и итогового тестирования с учётом

наличия глубоких междисциплинарных связей. За это время развились два направления создания ЭУМК, слабо связанных между собой:

- первое опирается на идеи программного обучения;
- второе является приложением к основному традиционному методу обучения и решает задачи упрощения трудоемких процессов расчета, оптимизации, исследования свойств объектов и процессов [3].

Слабые стороны первого и второго направления очевидны: первый – нудность и механичность программированных текстов, отсутствие целостности в восприятии изучаемого материала и его адаптации; второй – ограничение применения только в качестве прикладных исследований.

Следует отметить, что остаются нерешенными и ряд не менее важных проблем: недостаточная подготовка педагогических кадров при работе с ЭУМК и отсутствие междисциплинарных связей между преподаваемыми дисциплинами.

Отсюда следует, что подготовка высококлассного специалиста в вузе напрямую зависит от методики, инструментов и технологий его подготовки. Кроме того, сегодня образование перестраивается с традиционной методики на новый уровень самообразования студента, что может коренным образом изменить цели и задачи образования.

Решить данную проблему помогут такие ЭУМК, которые соответствуют дидактическим (с учётом специфики передачи информации), психологическим, функциональным, организационным, техническим и специальным требованиям.

Рассмотрев историю развития и применения компьютерных технологий в процессе обучения [4-8], можно сделать следующий вывод, что основная проблема заключается в недостаточной разработке их методического обеспечения.

В сложившейся ситуации есть несколько путей решения выше указанной задачи: первый заключается в том, чтобы приспособить ЭУМК к сегодняшним требованиям дидактики высшей школы; второй – разработать новые дидактические рекомендации с учётом современных требований, предъявляемых к молодым специалистам (особенно технических специальностей).

Приспособив ЭУМК к существующим дидактическим требованиям, мы ничего не добьемся, кроме траты времени на бесполезную работу. Второй путь более эффективен, хотя требует кропотливой и сложной работы, в первую очередь, от разработчика. Решив данную проблему, образование, как процесс познания мира, перейдёт на более высокий качественный уровень.

В состав ЭУМК должны входить следующие компоненты:

Программа-навигатор, выполняет организационные и сервисные функции (регистрация пользователей, справочная информация по дисциплине, отслеживает траекторию работы обучающегося, фиксация результатов обучения).

Электронное учебное пособие, представляющее собственный набор взаимосвязанных HTML документов, объединённых в единую логическую систему и включающие текст, статические и динамические изображения, элементы меню и навигации, в котором используются гипертекстовые ссылки для упрощения представления материала на экране монитора.

Блок практических заданий различного уровня сложности.

Автоматизированный лабораторный практикум.

Система тестирования и контроля знаний.

Разработанные по данной схеме ЭУМК учитывают: траекторию обучения студента (бакалавр, магистр), каждая из которых преследует вполне определённые цели, согласно которым выстраивается материал, а также уровень его подготовки.

Например, для студентов четвертого курса заочного отделения Томского политехнического университета долгое время преподавалась дисциплина «Математическое моделирование электротехнических устройств» с помощью традиционного метода обучения. При этом студенты часто пропускали занятия, не в срок выполняли индивидуальные домашние задания и лабораторные работы, что приводило к академической неуспеваемости студентов и необходимости проведения дополнительных консультаций и выравнивающих курсов.

После внедрения ЭУМК на базе платформы Moodle успеваемость студентов в данной дисциплине увеличилась на 34 %. Предположительно это связано с большей гибкостью и автономностью учебного процесса, так как студенты могут изучать дисциплину самостоятельно в удобное для них время. Для нового поколения студентов удобнее и проще изучать профилирующие специальные дисциплины с помощью ЭУМК, что приводит к улучшению качества образования.

В заключении отметим, что ЭУМК, имеющие данную структуру и способ представления материала нашли широкое применение в образовательном процессе высших учебных заведений по всему миру, как для студентов очного, так и заочного отделения, а также для тех, кто обучается по системе дистанционного образования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Макаш У.О. Философские трактаты Аль-Фараби // Вестник КарГУ. – Караганда, 2004. – № 4.
- 2 Компьютерные технологии в высшем образовании. М.: Изд-во, Московского университета, 1994 г. – 257 с.
- 3 Образование и 21-й век: Информационные и компьютерные технологии. – М.: Наука, 1999 г. – 191 с.
- 4 Свириденко С.С. Информационные технологии в интеллектуальной деятельности: Учебник. – М.: Изд-во., МНЭПУ, 1995 г. – 240 с.
- 5 Стародубцев В.А. Компьютерные и мультимедийные технологии в естественнонаучном образовании. Монография. – Томск. Изд-во., ТПУ; 2004 г. – 456 с.
- 6 Паюк Л.А. Использование методов математического моделирования как способа формирования межпредметных связей / Л.А. Паюк, Н.А. Воронина // Современные наукоемкие технологии научный журнал. – 2016. – № 4, ч. 2. – [С. 376-381].
- 7 Проблемы создания и внедрения электронных учебников / Л. К. Бурулько, А. В. Аристов, Л.А. Паюк // Современная техника и технологии 12-я международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых, г. Томск, 27 марта - 31 марта 2006 г.: труды в 2 т.: / Томский политехнический университет. – 2006. – Т. 2. – С. 111-113.
- 8 Паюк Л.А. Особенности разработки текстовых заданий для электронно-методических комплексов по электротехническим дисциплинам / Л.А. Паюк, Л.К. Бурулько // Электромеханические преобразователи энергии материалы Международной научно-технической конференции, 20-22 октября, 2005, г. Томск: / Администрация Томской области; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во ТПУ, 2005. – С. 429-431.

УДК 621.31

ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ С НЕЛИНЕЙНОЙ ВОЛЬТАМПЕРНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ

Ю.М. Денчик, кандидат технических наук,

Е.В. Иванова, доктор технических наук

Сибирский государственный университет водного транспорта (г. Новосибирск, РФ)

E-mail: dimo4ka1996@mail.ru

Аннотация. Создание эффективной системы электроснабжения потребителей с нелинейной вольтамперной характеристикой нуждается в едином методологическом подходе. Решение оптимизационной задачи позволит определить параметры и структуру схемы эффективной системы электроснабжения с нелинейными нагрузками путем минимизации функции приведенных годовых затрат.

Annotation. Creating an effective system of power supply to consumers with a non-linear current-voltage characteristic requires a unified methodological approach. The solution of the optimization problem will allow to determine the parameters and structure of the scheme of an effective power supply system with non-linear loads by minimizing the function of the reduced annual costs.

Быстрое развитие и внедрение полупроводниковой техники обусловило снижение показателей качества электроэнергии в электроэнергетических системах, особенно в сетях 6 – 10 кВ. Наблюдается значительное искажение формы кривой напряжения, отклонения и несимметрия напряжения. В системах электроснабжения нелинейных нагрузок появились высшие гармонические

составляющие тока и напряжения. Остро встала проблемы электромагнитной совместимости нелинейной нагрузки с системой электроснабжения.

Основной причиной обострения этой проблемы является отсутствие обоснованных рекомендаций построения эффективных систем электроснабжения с нелинейной нагрузкой. Трудность в создании единой теории синтеза эффективной системы электроснабжения заключается в том, что, в каждом конкретном случае, необходимо учитывать особенности технологического процесса, который обеспечивается электрической энергией от преобразователя, параметров электрооборудования и сетей. Например, невозможно по одним и тем же рекомендациям осуществить синтез эффективной системы электроснабжения электролиза воды и электролиза цинка. Для системы электроснабжения электролиза воды характерна задача по минимизации высших гармоник напряжения, а для цинка еще и координация токов замыкания фазы на землю.

Однако единый методологический подход к синтезу эффективных систем электроснабжения с нелинейными нагрузками значительно облегчил бы решения конкретных задач электроснабжения различных производств. Схема эффективной системы электроснабжения определяется решением следующей оптимизационной задачи: требуется определить параметры и структуру схемы эффективной системы электроснабжения с нелинейными нагрузками путем минимизации функции приведенных годовых затрат.

$$Z = K_{нэ} + K + C_э + \overline{Y}_п + \overline{Y}_к, \quad (1)$$

где K – капитальные вложения в систему электроснабжения, тыс. руб.;

$K_{нэ}$ – нормативный коэффициент экономической эффективности;

$\overline{Y}_п, \overline{Y}_к$ – математические ожидания убытков предприятия соответственно от перерывов электроснабжения и снижения показателей качества электроэнергии, тыс. руб.;

$C_э$ – ежегодные эксплуатационные расходы на систему электроснабжения, тыс. руб. [1,2], которые в общем случае можно определить

$$C_э = C_п + C_а + C_{оп} + C_м, \quad (2)$$

Однако эту хорошо известную в электроснабжении задачу в нашем случае необходимо решить при следующих, характерных для нелинейной нагрузки, ограничениях:

1) Основные показатели надежности системы электроснабжения на напряжении 6 – 10 кВ приемников электрической энергии 1 категории должны быть не ниже следующих показателей:

– вероятность безотказной работы $p(t) \geq 0,93 \div 0,97$;

– математическое ожидание коэффициента вынужденного простоя $\overline{q}_а \leq (1,5 \div 2,4)$;

– математическое ожидание времени восстановления повреждения $\overline{T}_в \leq 11 \div 18$ час.

2) Ток замыкания на землю в системах электроснабжения на напряжении 6 – 10 кВ не должен превышать допустимого значения

$$I_з \leq I_{зд}, \quad (3)$$

где $I_з$ – ток замыкания на землю в сетях с изолированной нейтралью или остаточный ток замыкания на землю в компенсированных сетях;

$I_{зд}$ – допустимое Правилами устройства электроустановок значение тока замыкания на землю.

3) Преобразовательные агрегаты питания электролизных установок или других технологических агрегатов должны иметь оптимальную схему преобразования

$$m = m_{оп}, \quad (4)$$

где $m, m_{оп}$ – соответственно число фаз схемы преобразования и оптимальное число фаз схемы преобразования для данной системы электроснабжения.

4) Медленные изменения напряжения электропитания на шинах 0,4 кВ РУ нелинейной нагрузки должно находиться в пределах

$$-5 \% \leq U_H, \% \leq +5 \% , \quad (5)$$

где S_H - мощность нелинейной нагрузки;
 S_K – мощность трехфазного КЗ на шинах РУ.

5) Положительные и отрицательные отклонения напряжения в точке передачи электрической энергии не должны превышать 10 % номинального или согласованного значения напряжения в течение 100 % времени интервала в одну неделю.

$$-10 \% \leq U_H, \% \leq +10 \% . \quad (6)$$

6) Значения суммарных коэффициентов гармонических составляющих напряжения регламентируемых ГОСТом 32144-13:

для сети 0,4 кВ 8 %;

для сети 6-10 кВ 5 % .

7) В точке подключения РУ нелинейной нагрузки к общей системе электроснабжения производства или предприятия должно быть соблюдено неравенство

$$S_{K \text{ дос}} \geq S_K , \quad (7)$$

где S_K – мощность трехфазного КЗ;

$S_{K \text{ дос}}$ – достаточная мощность трехфазного КЗ, при которой обеспечивается электромагнитная совместимость нелинейной нагрузки с сетью.

Задача является корректно поставленной, потому что удовлетворяет условиям: для всяких исходных данных $K_i \in K$, $C_i \in C$, $Y_{pi} \in \bar{Y}_p$, $Y_{ki} \in \bar{Y}_k$ существует решение $Z_i \in Z$. Решение определяется однозначно, задача устойчива на пространствах $(K, C, \bar{Y}_p, \bar{Y}_k \text{ и } Z$ [1].

В эффективной системе электроснабжения полнее используется мощность внешней электроэнергетической системы для повышения показателей качества электроэнергии. Минимум приведенных годовых затрат этой системы электроснабжения лежит в области повышенных значений мощности трехфазного КЗ в месте подключения к ней преобразовательной подстанции.

При выборе оптимального варианта схемы эффективной системы электроснабжения обычно сравнивают технико-экономические показатели трех – четырех схем [1, 2]. Для данной технико-экономической задачи характерно табличное задание функции

$$Z_i = f(S_{ki}), \quad (8)$$

где Z_i – приведенные годовые затраты системы электроснабжения i -го варианта, тыс.руб.;

S_{ki} – мощность трехфазного КЗ в системе электроснабжения i -го варианта, МВА.

Практика решения таких задач свидетельствует о том, что эта функция хорошо аппроксимируется многочленом второй степени, непрерывна в рассматриваемых пределах изменения аргумента. Поэтому определение наиболее эффективной системы электроснабжения с оптимальной мощностью трехфазного КЗ в месте подключения мощной нелинейной нагрузки производится классическим методом исследования функции [1, 2].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Сальников В.Г. Эффективные системы электроснабжения предприятий цветной металлургии/ Сальников В.Г., Шевченко В.В. – М., Металлургия, 1986. – 320 с.

2 Иванова Е.В. Кондуктивные электромагнитные помехи в электроэнергетических системах/ Е.В.Иванова. – Новосиб.: Новосиб. гос. акад. вод. трансп., 2006. – 431 с.

УДК 697.91

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖКХ

*М.А. Жильгильдинова, магистрант 2 курса группы ТЭ(м)-202
А.К. Сейтханова, кандидат физико-математических наук, PhD, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: madinanurbolat@bk.ru*

Аннотация. В статье рассмотрены методы повышения энергоэффективности жилых помещений путем использования оптимальных систем вентиляции в процессе планирования, строительства и эксплуатации, а также инженерные системы и оборудования для повышения энергоэффективности вентиляции жилых помещений с учетом физиологических потребностей человека.

Annotation. The article discusses methods for improving the energy efficiency of residential premises through the use of optimal ventilation systems in the planning, construction and operation, as well as engineering systems and equipment to improve the energy efficiency of residential ventilation, taking into account the physiological needs of humans

В современных общественных и производственных зданиях расход тепла на вентиляцию нередко составляет 60-80 % от общего расхода тепла на все инженерные системы. С ростом требований к теплопотерям через ограждающие конструкции, требования к теплопотерям, связанным с нагревом приточного воздуха, не ужесточаются, что приводит к существенному перераспределению структуры теплопотребления здания. Поэтому приоритетным направлением по повышению энергетической эффективности зданий и сооружений являются мероприятия, связанные со снижением расхода энергии, затрачиваемой на нагрев приточного воздуха, что особенно актуально для районов с длительным отопительным периодом.

Тепло, используемое на подогрев приточного воздуха в общественных и производственных зданиях, безвозвратно теряется в окружающую среду с вытяжным воздухом.

Существующие способы экономии затрат на вентиляцию зданий и сооружений заключаются в утилизации тепла вытяжного воздуха [1]. Наиболее часто в современных системах применяют достаточно дорогие рекуперативные установки на базе пластинчатых и роторных теплообменников, которые позволяют использовать тепло вытяжного воздуха для нагрева приточного.

Основной недостаток применения систем вентиляции с рекуперацией тепла в условиях Казахстана – обмерзание пластин теплообменной поверхности в холодный период времени, которое происходит при отрицательных температурах наружного воздуха. Это является причиной снижения их эффективности и как следствие приводит к неудовлетворительной работе системы вентиляции и увеличению затрат на ее эксплуатацию.

Одним из простых и дешевых способов повышения энергетической эффективности современных систем вентиляции является использование способа рециркуляции тепла уходящего воздуха с одновременным контролем и управлением качества воздуха в помещении, а также с обеззараживанием вредных примесей с помощью фильтра.

Снижение эксплуатационных затрат в предлагаемом техническом решении достигается с помощью автоматизированной системы вентиляции, позволяющей регулировать количество подмешиваемого воздуха и подаваемого в помещение по мере необходимости, в то время как в установке с рекуперацией тепла оно является постоянным.

В настоящее время система вентиляции является основным потребителем тепловой энергии в здании. Наиболее очевидным это является в общественных и административных зданиях, где наиболее часто используется приточно-вытяжная система вентиляции.

В нашей стране проводятся мероприятия, связанные со снижением величины удельного годового расхода энергетических ресурсов зданий, основном за счет повышения теплозащиты и оптимизации авторегулирования и учета теплопотребления на отопление как наименее затратных на сегодняшний день энергосберегающих мероприятий. С 2018 удельный годовой расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию многоквартирного дома составляет 70 кВт/м².

Как показывает практика, в теплопотерях многоэтажного здания приоритетным направлением сокращения расхода энергетических ресурсов являются мероприятия, связанные со

снижением расхода энергии, затрачиваемой на нагрев приточного воздуха, что особенно актуально для районов с длительным отопительным периодом (например, для Павлодара количество дней отопительного периода составляет 210 дней [2]).

Приточно-вытяжные вентиляции обеспечивают воздухообмен за счет движения воздуха в двух направлениях – поступление свежего и вытяжка отработанного воздуха, которое осуществляется за счет приточного и вытяжного вентиляторов. Отключается система вентиляции с помощью воздушных клапанов, установленных на приточном и вытяжном воздуховодах. Для предотвращения попадания в систему пыли используется фильтр грубой очистки. При эксплуатации вентиляции в холодный период времени необходимо подогревать холодный приточный воздух до комфортной температуры электрическим или водяным калорифером, мощность которого регулируется в зависимости от температуры воздуха после него. При работе вентилятора образуется ощутимый гул, который подавляется шумоглушителями.

Существующие способы экономии затрат на вентиляцию зданий и сооружений заключаются в утилизации тепла вытяжного воздуха [1]. Одним из высокотехнологичных агрегатов, обеспечивающих энергосбережение, являются рекуперативные теплообменники, которые позволяют использовать тепло вытяжного воздуха для нагрева приточного. В настоящее время и в ближайшем будущем они, по всей вероятности, останутся предметом импорта, поскольку их изготовление на современном уровне требует внедрения дорогостоящих автоматизированных линий, реализующих замкнутый цикл компьютерного проектирования и компьютеризированного производства.

Приточно-вытяжных вентиляциях воздухообмен обеспечивается за счет движения воздуха в двух направлениях – поступление свежего и вытяжка отработанного воздуха, которое осуществляется за счет приточного и вытяжного вентиляторов. Отключается система вентиляции с помощью воздушных клапанов, установленных на приточном и вытяжном воздуховодах. Для предотвращения попадания в систему пыли используется фильтр грубой очистки. При эксплуатации вентиляции в холодный период времени необходимо подогревать холодный приточный воздух до комфортной температуры электрическим или водяным калорифером, мощность которого регулируется в зависимости от температуры воздуха после него. При работе вентилятора образуется ощутимый гул, который подавляется шумоглушителями.

Существующие способы экономии затрат на вентиляцию зданий и сооружений заключаются в утилизации тепла вытяжного воздуха [1]. Одним из высокотехнологичных агрегатов, обеспечивающих энергосбережение, являются рекуперативные теплообменники, которые позволяют использовать тепло вытяжного воздуха для нагрева приточного. В настоящее время и в ближайшем будущем они, по всей вероятности, останутся предметом импорта, поскольку их изготовление на современном уровне требует внедрения дорогостоящих автоматизированных линий, реализующих замкнутый цикл компьютерного проектирования и компьютеризированного производства.

Наиболее перспективными являются вращающиеся регенеративные теплообменники по следующим причинам:

а) благодаря тому, что процесс тепломассообмена осуществляется по большой удельной поверхности используемой насадки, агрегат в целом имеет минимальные габариты, что позволяет экономить площадь помещения для размещения оборудования;

б) регулирование скорости вращения ротора позволяет управлять общей эффективностью рекуператора;

в) наличие влагообмена между притоком и вытяжкой.

Экономическая обоснованность применения рекуператоров более чем очевидна в условиях относительно нашего сурового климата, поскольку она непосредственным образом зависит от температурного контраста. Чем больше разница температур воздуха снаружи и внутри здания, тем больше достигаемый экономический эффект. Единственным видимым препятствием к их широкому внедрению является опасность обмерзания пластин теплообменной поверхности при температурах наружного воздуха ниже 0 °С. Это является причиной снижения их эффективности и, как следствие, приводит к неудовлетворительной работе системы вентиляции и увеличению затрат на ее эксплуатацию.

В процессе рекуперации тепла приточный воздух нагревается, а удаляемый охлаждается. При этом происходит увеличение относительной влажности в вытяжном воздухе вплоть до состояния насыщения, после чего начинается интенсивная конденсация избыточной влаги. В результате соответствующим образом уменьшается абсолютное влагосодержание. При дальнейшем охлаждении ниже температуры замерзания имеет место кристаллизация конденсированной влаги. Это приводит с одной стороны к существенному повышению эффективности теплообмена за счет скрытой теплоты

испарения, с другой стороны может наблюдаться снижение теплопередачи за счет формируемого на поверхности пластин слоя жидкости, а также уменьшение живого сечения воздушных каналов, что, в свою очередь, приводит к увеличению потерь статического давления. В случаях, когда приточный воздух имеет достаточно низкую температуру, скапливаемый внутри теплообменника конденсат замерзает, закупоривая частично или полностью воздушные каналы на стороне вытяжки.

Исследования последних лет в области создания новых и совершенствования существующих теплоутилизационных установок систем вентиляции и кондиционирования воздуха указывают на отчетливую тенденцию необходимости разработки новых конструктивных решений рекуператоров, решающим моментом при выборе которых является возможность обеспечения режимов эффективной и безаварийной работы установки в условиях конденсации влаги при отрицательных температурах наружного воздуха [3].

При уменьшении количества холодного приточного воздуха можно достигнуть условий, при которых количество ассимилируемого им тепла не приводит к переохлаждению сравнительно большого количества удаляемого теплого воздуха и, соответственно, к обмерзанию теплообменника. Однако, для достижения этого эффекта массовое отношение воздушных потоков, как правило, должно не превышать 0,5, так как на вытяжке удаляемый воздух всегда значительно холоднее в выходном сечении по сравнению со входным. Тем не менее, данная мера используется достаточно часто, поскольку в любом случае целесообразной является установка байпаса, позволяющего в летний период регулировать параметры воздуха на притоке. В силу этого дополнительные затраты оказываются невелики, будучи связаны только с необходимостью использования соответствующих средств автоматизированного контроля и органов управления;

В настоящее время зависимости скорости образования инея и его оттаивания в каналах теплообменника от параметров приточного и вытяжного воздуха и режима работы установки глубоко не изучены, что препятствует оценке реальной экономической выгоды от использования рекуператоров в системах вентиляции и кондиционирования [5].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Вишневский Е.П. Рекуперация тепловой энергии в системах вентиляции и кондиционирования воздуха / Е.П. Вишневский // С.О.К. – 2004. – №11. 131.13330.2012 Строительная климатология. Введ. 01.01.2013.
- 2 Тарабанов, М.Г. Роторный утилизатор теплоты: результаты экспериментальных исследований / М.Г. Тарабанов, П.С. Прокофьев // АВОК –2011. – № 7.
- 3 Савельев, Ю.Л. Эффективность и надежность роторных теплообменников в системах вентиляции / Ю.Л. Савельев // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. – 2014. – № 1.
- 4 Godo, M. Study on Energy Saving Air-Conditioning Compact Desiccant Ventilation Units / M. Godo, T. Takatsuka, S. Shindo // International Symposium on Next-generation Air Conditioning and Refrigeration Technology, 2010. – P. 6.

УДК 621.31

КООРДИНАЦИЯ ТОКА ОДНОФАЗНОГО ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОЛИЗЕРОВ ЦИНКА

М.Н. Иванов, кандидат технических наук,

Е.В. Иванова, доктор технических наук

Сибирский государственный университет водного транспорта (г. Новосибирск, РФ)

E-mail: dimo4ka1996@mail.ru

Аннотация. Наличие высших гармоник в токе замыкания на землю снижает надежность электроснабжения потребителей. Задачу по определению тока однофазного замыкания на землю как экстремальную возможно решить методами теории планирования эксперимента. Рассмотрены методы координации уровня тока замыкания на землю в системе электроснабжения с искаженной формой кривой напряжения.

Annotation. The presence of higher harmonics in the earth fault current reduces the reliability of power supply to consumers. The problem of determining the current of a single-phase earth fault as extreme can be solved by the methods of the theory of experimental design. Methods of coordination of the level of the earth fault current in the power supply system with a distorted shape of the voltage curve are considered.

Агрегаты питания электролизеров цинка вызывают значительное искажение формы кривой напряжения в питающей сети 10 кВ. Несинусоидальность напряжения оказывает существенное влияние на уровень тока замыкания на землю, изменяет режим работы контура замыкания на землю как с изолированной, так и с компенсированной нейтралью [1].

Реактивная составляющая тока замыкания на землю (активной составляющей пренебрегают) v -й гармоники

$$I_v = 3\omega c_0 v U_v, \quad (1)$$

несмотря на незначительную величину действующего значения напряжения этой гармоники U_v , может быть соизмерима с величиной первой гармоники тока. Здесь ω – круговая частота; c_0 – емкость фазы на землю; v – номер гармоники.

Наличие высших гармоник в токе замыкания на землю обуславливает условия в системе электроснабжения, при которых не выполняются требования «Правила устройств электроустановок» о недопустимости превышения тока замыкания на землю в сети 6 кВ величины 30 А, а в сети 10 кВ соответственно 20 А. Эти требования установлены на основании того, что уровень тока замыкания фазы на землю является одним из основных факторов, определяющих надежность системы электроснабжения. Поэтому при эксплуатации системы электроснабжения цинкового завода на напряжении 10 кВ с искаженной формой кривой напряжения необходимо осуществлять его научно-обоснованную координацию.

Ток замыкания фазы на землю можно представить следующей функцией [2]

$$I_3 = f(3C_0, \omega, U_\phi, k_{НС}, k_{НСМ}, y_1, y_2) \quad (2)$$

где $k_{НС}$ и $k_{НСМ}$ – соответственно коэффициенты несинусоидальности и несимметрии напряжения; y_1 – фактор, характеризующий неизменность принятой схемы электроснабжения; y_2 – фактор, характеризующий стабильность технологического процесса. При его расстройках наблюдаются залповые выбросы технологических уносов в атмосферу и заливы значительных площадей цехов и окружающих их территорий горячими растворами крепких щелочей. Под действием этих технологических факторов изоляция открытых токопроводов 10 кВ и другого оборудования, находящегося в зоне действия технологической аварии, быстро изменяет свои свойства [1].

На рисунке 1 представлена функциональная схема влияния перечисленных факторов на ток замыкания фазы на землю. К изменяемым контролируемым и регулируемым факторам отнесены частота переменного тока в системе электроснабжения и линейное напряжение, а к случайным неконтролируемым – факторы y_1 и y_2 . Емкость фаз на землю в системе электроснабжения, обусловленная наличием включенных электроустановок на предприятии, несимметрия и несинусоидальность напряжения отнесены к изменяемым нерегулируемым факторам [1].

Эта функциональная схема позволяет представить задачу по определению тока однофазного замыкания на землю как экстремальную, решение которой возможно методами теории планирования эксперимента. Эти методы позволяют, благодаря оптимальному расположению точек, характеризующих исследуемый параметр в факторном пространстве, и линейному преобразованию координат, преодолеть недостатки классического регрессивного анализа, в частности корреляцию между коэффициентами уравнения регрессии.

На основании проведения серии опытов замыкания фазы на землю в сети 10 кВ на свинцово-цинковом комбинате, осуществленных в соответствии с теорией планирования эксперимента и обработки полученных результатов, получено следующее выражение для определения тока замыкания на землю

$$I_3 = 6,1C_0 + 0,8k_{НС} + 0,5k_{НСМ} + 0,4C_0k_{НС} - 0,14k_{НС}k_{НСМ} - 0,72. \quad (3)$$

Анализ этого выражения показывает, что емкость фазы на землю рассчитанная при стабильном и синусоидальном напряжении, является интегральным показателем параметров системы электроснабжения.

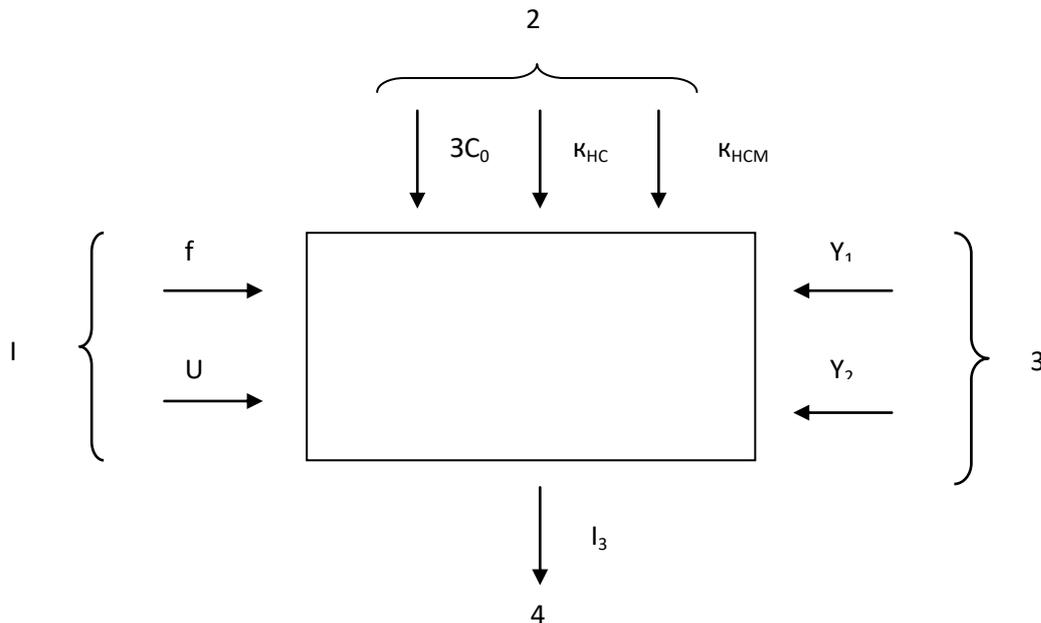


Рисунок 1 – Функциональная схема зависимости тока замыкания фазы на землю в системе электроснабжения цинкового завода от влияющих факторов:

1 – изменяемые регулируемые, 2 – изменяемые нерегулируемые, 3 – случайные неконтролируемые, 4 – функции цели

При координации уровня тока однофазного замыкания на землю в системе электроснабжения с искаженной формой кривой напряжения необходимо компенсировать первую гармонику емкостного тока дугогасящими реакторами типа ЗРОМ. Если при этом остаточный ток замыкания фазы на землю превышает допустимую величину, то дальнейшее изменение тока однофазного замыкания на землю должно обеспечиваться за счет изменения схемы электроснабжения (перераспределение приемников электрической энергии между отдельными секциями распределительных устройств, деление системы электроснабжения в характерных точках и т.д.) и уменьшения коэффициента несинусоидальности напряжения.

Изменением первоначальной схемы электроснабжения производится ограничение емкостного тока замыкания на землю в допустимых пределах. Таким образом, уточняется структура и параметры системы электроснабжения серии электролизеров цинка [2].

При этом необходимо принимать во внимание, что стационарное или автоматическое деление системы электроснабжения при эксплуатации является вынужденным решением из-за отсутствия эффективных серийно поставляемых промышленностью токоограничивающих устройств. Эффективным средством снижения тока однофазного замыкания на землю является выделение в особую группу приемников электрической энергии полупроводниковых выпрямительных агрегатов, которые необходимо подключать к отдельным понижающим трансформаторам, генераторам и т.д. То есть система электроснабжения серий электролизеров цветных металлов с искаженной формой кривой напряжения должна иметь минимально возможные емкости фаз на землю [3].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Руководство по выбору структуры и параметров системы электроснабжения предприятий с мощными сериями электролизеров цветных металлов. – М.: ЦНИИЦМ экономики и информации, 1985. – 77 с.

2 Сальников В.Г. Эффективные системы электроснабжения предприятий цветной металлургии/ Сальников В.Г., Шевченко В.В. – М., Металлургия, 1986. -320 с.

3 Иванова Е.В. Кондуктивные электромагнитные помехи в электроэнергетических системах / Е.В. Иванова. – Новосибир.: Новосиб гос. акад. вод. трансп., 2006. – 431 с.

УДК 669.2

ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРОГРАНАТОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ СНИЗИТЬ ПОТЕРИ ЩЕЛОЧИ И ГЛИНОЗЕМА ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ВЫСОКОКРЕМНИСТЫХ БОКСИТОВ

Н.Н. Ледовская, магистрант, гр. МТЛ-202(м)

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: ledosya96@mail.ru

А.Г. Калиакпаров, доктор технических наук, профессор (г. Павлодар, РК)

Инновационный Евразийский университет

Аннотация. В данном докладе рассматривается вопрос разработки новых технологий переработки низкокачественных бокситов, позволяющие существенно увеличить объемы производства глинозема и сбалансировать потребность в глиноземе с объемом производства первичного алюминия, а также снижение потерь глинозема и щелочи.

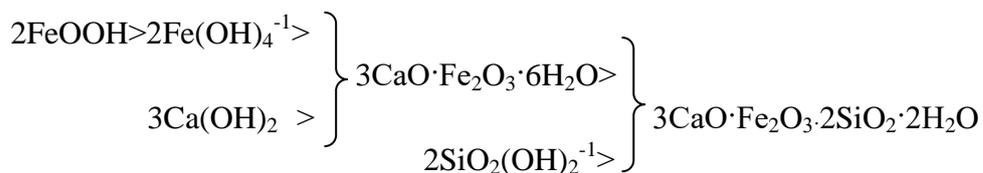
Annotation. This report discusses the development of new technologies for processing low-quality bauxite, which can significantly increase the production of alumina and balance the need for alumina with the production of primary aluminum, as well as reducing losses of alumina and alkali.

Основным содержанием новых технологических решений должно стать обеспечение низких расходных значений потребления энергоресурсов и щелочных материалов, снижение эксплуатационных и трудовых затрат, полная автоматизация и компьютерное управление производством, минимизация инвестиционных затрат и полная утилизация отвальных шламов.

Для решения задачи минимизации потерь щелочи и глинозема в процессе переработки высококремнистых бокситов может быть применена гидрогранатовая технология.

Принципиальной особенностью нового способа является создание и реализация технологических условий переработки красного шлама, в которых диоксид кремния из фазы ГАСН переходит на 90-95 % в новую твердую фазу в виде смеси железистого – $3\text{CaO} \times \text{Fe}_2\text{O}_3 \times 2\text{SiO}_2 \times 2\text{H}_2\text{O}$ и алюминиевого – $3\text{CaO} \times \text{Al}_2\text{O}_3 \times \text{SiO}_2 \times 4\text{H}_2\text{O}$ – гидрогранатов кальция. Эти соединения нерастворимы в щелочных и алюминатных растворах любой концентрации, что и обуславливает положительный конечный результат регенерации красного шлама в виде минимальных потерь щелочи и глинозема с отвальным продуктом – не более 0,5 % Na_2O и не более 7,0 % Al_2O_3 . Существование фазы железистого гидрограната кальция доказано в работах Ни Л.П. с сотрудниками и Шоймара К. Алюминиевый гидрогранат кальция хорошо известен специалистам. Наличие этой фазы наблюдается в красных шламах тех заводов, на которых производят добавку извести в сферу выщелачивания моногидратных бокситов, а также в белых шламах глубокого обескремнивания.

Научными основами гидрогранатовой технологии являются равновесные состояния шестикомпонентной системы $\text{Na}_2\text{O} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{CaO} - \text{SiO}_2 - \text{H}_2\text{O}$ в изотермическом разрезе 280°C и новая теория кристаллизации гидрогранатов кальция в среде сильных электролитов, которая базируется на развитии учения о строении алюминатных растворов и комплексе исследований по кинетике взаимодействий CaO с SiO_2 в условиях высокой концентрации щелочных компонентов; сущность новой теории заключается в следующем: для высокого насыщения гидрогранатов кремнеземом необходимо обеспечить соизмеримость скорости построения основы твердого раствора ($3\text{CaO} \times \text{Al}_2\text{O}_3 \times 6\text{H}_2\text{O}$ и $3\text{CaO} \times \text{Fe}_2\text{O}_3 \times 6\text{H}_2\text{O}$) и скорости непосредственно образования самого твердого раствора путем изоморфного обмена, что достигается регулированием ионного состава алюминатного раствора. В упомянутой шестикомпонентной системе последовательно кристаллизуются обе разновидности указанных гидрогранатов. При этом в соответствии с индивидуальной теплотой образования алюминиевых и железистых гидрогранатов в первую очередь должен синтезироваться железосодержащий продукт. При синтезе железистого гидрограната весь процесс образования новой фазы протекает по следующей схеме:



Представленная схема взаимодействия аналогична процессу синтеза алюминиевого гидрограната, но реализуется она в опережающем темпе и с высокой скоростью в силу меньших энергетических затрат, а также в связи с быстрым достижением состояния насыщения алюминатного раствора ионами железа.

С этих позиций, главными условиями для осуществления синтеза железистого гидрограната становятся, на соответствующей стадии процесса, наличие в реакционной среде необходимого количества гидроксида кальция, присутствие в растворе достаточной массы свободного кремниевого иона и применение активированных форм железосодержащей фазы. Наилучшим источником ввода активного и коротко живущего иона железа является феррит натрия, который, вследствие своего гидролиза в алюминатных растворах, способен к быстрому взаимодействию с известью и кремниевыми ионами, присутствующими в горячей жидкой среде. Изменяя специальным образом условия синтеза гидрогранатовых соединений, можно получить конечный твердый продукт с максимальным содержанием железистой фазы и минимальным содержанием оксидов натрия и алюминия.

Экспериментальные данные, полученные нами в крупнолабораторных и опытно-заводских исследованиях, свидетельствуют о существенном изменении фазового состава красного шлама после обработки его по гидрогранатовой технологии. Химический состав экспериментальных гидрогранатовых шламов и массовая доля минеральных составляющих конечного продукта представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Химический и минеральный состав гидрогранатовых шламов

Наименование параметра	Единица измерения	«Бирач», Босния	БАЗ, Россия	УАЗ, Россия	НГЗ, Украина	ДАЗ, Украина
Химический состав:						
SiO ₂	%	12,1	8,3	10,29	4,66	9,36
Fe ₂ O	%	46,1	48,65	28,9	47,7	32,2
Al ₂ O ₃	%	6,2	6,1	5,8	9,0	8,7
CaO	%	23,9	23,0	31,0	22,3	26,0
Na ₂ O	%	0,43	0,95	0,45	0,48	0,9
TiO ₂	%	4,59	3,36	3,53	5,09	3,73
H ₂ O	%	6,66	9,2	14,5	10,77	13,1
Прочие	%	0,02	0,44	5,53	0	6,01
Минеральный состав:						
фаза ГАСН	%	2,1	4,2	2,1	2,3	4,1
сумма гидрогранатов	%	54,4	35,5	46,5	24,4	44,0
Гематит	%	35,3	43,3	25,7	48,1	31,9
прочие(перовскит, Ca(OH) ₂ , ТКГА, др.)	%	8,2	17,0	25,7	25,2	20,0
Товарный выход Al ₂ O ₃	%	95,14	94,87	91,96	90,97	91,35
Потери Na ₂ O в шламе на 1 кг SiO ₂	кг	0,04	0,11	0,04	0,1	0,1

При гидрогранатовой технологии переработки красных шламов создаются два самостоятельных циркуляционных жидкостных контура: один – для высокомодульного раствора, используемого для автоклавного выщелачивания красного шлама, а другой – для конверсии известковых твердых продуктов через поток средне модульного раствора.

Для гидрохимического выщелачивания красного шлама в гидрогранатовой ветви используют алюминатные высокомодульные растворы средней концентрации по оксиду натрия – не выше 200 г/дм³ Na₂O в реакционной среде, и применяют стандартные автоклавные батареи, аналогичные

батареям, используемым в ветви Байера. Для последующей обработки суспензии отвального шлама в средне модульном алюминатном растворе (сгущение, промывка, фильтрация, выпарка и др.) используют типовое оборудование.

Поскольку гидрогранатовый шлам не дает инкрустаций на поверхности глухого нагрева пульпы в теплообменных аппаратах, появляется возможность использования на автоклавных установках принципа «пульпо-пульпового» теплообмена между автоклавной и исходной суспензиями. Это обстоятельство позволит обеспечить повышение рекуперативной температуры смешанной суспензии до уровня 210-215 °С, в сравнении со 150 °С на автоклавных батареях выщелачивания бокситов, и существенно снизить уровень теплосребления в гидрогранатовой ветви. При синтезе гидрогранатового продукта не требуется высокотемпературное выщелачивание; для этого достаточно применить температуры стандартного автоклавного выщелачивания – 230-235 °С.

По сравнению с традиционными способами получения глинозема можно отметить следующие преимущества гидрогранатовой технологии:

замена экологически вредного и энергетически затратного термического процесса спекания шихты на экологически чистый гидрохимический процесс автоклавного выщелачивания суспензии красного шлама в высокомодульном растворе, в которую дозируют специальную активизирующую добавку;

– снижение в два раза, по сравнению с переделом спекания, инвестиционных затрат на реализацию процесса регенерации Na_2O и Al_2O_3 из красного шлама и эквивалентное снижение металлоемкости основного технологического оборудования в гидрогранатовой ветви;

– повышение качества товарного глинозема по содержанию микропримесей SiO_2 , Fe_2O_3 и Na_2O в связи с практическим отсутствием растворимых примесей железа, кремния и органических веществ в алюминатном растворе гидрогранатовой ветви, передаваемом на декомпозицию в ветвь Байера;

– улучшение условий работы для обслуживающего персонала в связи с высокой технологичностью гидрохимических процессов, проводимых в жидкофазном состоянии;

– использование установки для термической каустификации свежей и оборотной соды, входящей в состав аппаратного оформления всех вариантов переработки бокситов, для синтеза активизирующей добавки, которая необходима для проведения гидрохимического выщелачивания красного шлама.

Таким образом, использование данной технологии позволяет обеспечить низкие расходные значения потребления энергоресурсов и щелочных материалов, снижение эксплуатационных и трудовых затрат, полная автоматизация и компьютерное управление производством, минимизация инвестиционных затрат и полная утилизация отвальных шламов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Абишева З. Прорывная технология для алюминиевой отрасли [Электронный ресурс]/ Казахстанская правда. – Режим доступа: <https://www.kazpravda.kz/fresh/view/prorivnaya-tehnologiya-dlya-aluminievoi-otrasli/?print=yes>.

2 Ледовская Н.Н. Инновационная байер-гидрогранатовая технология переработки железистых бокситов кокतालской группы месторождений // «Интеграция образования и науки – шаг в будущее», Материалы научно-практической конференции. – Павлодар, 2019.

3 Сажин В.С. Новые гидрохимические способы комплексной переработки алюмосиликатов и высококремнистых бокситов. – М.: Металлургия, 2011. – 213 с.

4 Ибрагимов А.Т., Будон С.В. Развитие технологии производства глинозема из бокситов Казахстана. – Павлодар, 2010.

УДК 347.763

СПЕЦИФИКА ПЛАНИРОВАНИЯ АВТОПЕРЕВОЗОК НА ОСНОВЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ

П.А. Логвиненко, магистр техники и технологии
Б.Н. Уалханов, кандидат технических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: monstr.00@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрен алгоритм планирования грузовых автомобильных перевозок, который включает применение, как задач оперативного планирования, так и методов, позволяющих реализовать логистические принципы «точно вовремя» и «от двери до двери».

Annotation. The article discusses the planning algorithm for freight road transport, which includes the application of both operational planning tasks and methods to implement the logistic principles “right on time” and “door to door”.

Целью маршрутизации перевозок была минимизация общего пробега автомобиля посредством, во-первых, «увязки» ездов при планировании перевозок массовых грузов; во-вторых, организация движения по развозочным, сборным или сборно – развозочным маршрутам при перевозке мелкопартионных грузов. Задача «увязки» ездов возникала в случае, когда автомобиль в течение смены должен перевезти груз от одного или нескольких отправителей нескольким получателям по маятниковым маршрутам. При развозке продуктов (товаров) со склада в магазины, сборе тары и т. д. решалась задача коммивояжера (второй тип задач маршрутизации).

Планирование перевозочной деятельности заключается в определении оптимальных маршрутов движения транспортных средств, позволяющих выполнить договорные обязательства с наименьшими затратами.

Маршрут движения – путь следования автомобиля при выполнении перевозок. Наиболее применяемой сегодня является классификация, при которой выделяются маятниковые и кольцевые маршруты, также рассматриваются сборно-развозочные маршруты.

Маятниковый маршрут – это маршрут, при котором путь следования автомобиля между двумя грузовыми пунктами неоднократно повторяется. Они бывают с обратным холостым пробегом ($\beta \leq 0,5$); с обратным не полностью груженым пробегом ($0,5 < \beta < 1,0$); с обратным груженым пробегом ($\beta = 1,0$) (где β – коэффициент использования пробега автомобиля на маршруте, определяемый как отношение груженого пробега к общей протяженности маршрута).

Кольцевой маршрут – это маршрут следования автомобиля по замкнутому контуру, соединяющему несколько получателей или поставщиков. Разновидностью кольцевых маршрутов являются развозочные, сборные и сборно-развозочные маршруты, организуемые в тех случаях, когда масса груза, получаемая (отправляемая) корреспондирующими пунктами, меньше грузоподъемности подвижного состава. При движении по развозочным (сборным) маршрутам производится постепенная выгрузка (погрузка) груза. На сборно-развозочном маршруте происходит одновременная погрузка и выгрузка грузов [1].

Однако использование подобной классификации маршрутов не позволяет охватить все возможные ситуации, возникающие при планировании перевозочной деятельности. Поэтому для описания транспортных ситуаций предлагается исходить не из маршрутов движения подвижного состава, а из схем организации перевозочного процесса, определяемых исходя из соотношения количества потребителей и поставщиков.

С точки зрения организации перевозочного процесса возможны три основные схемы: «поставщик-получатель», «поставщик и несколько получателей», «несколько поставщиков и получателей».

Первая схема организации перевозок, наиболее простая с точки зрения планирования, «поставщик-получатель», когда перевозка груза осуществляется в течение дня (рейса) между одним отправителем и получателем, не требует от автопредприятия решения ни транспортной задачи, ни задачи маршрутизации.

Планирование деятельности в случае организации перевозки по схеме «поставщик и несколько получателей», требует решения задачи маршрутизации, которая включает в себя решение:

- задачи «увязки» ездов, если между грузоотправителями и грузополучателями перевозка осуществляется только по маятниковым маршрутам;
- задачи коммивояжера, если между грузоотправителями и грузополучателями перевозка осуществляется только по развозочным (сборным или сборно-развозочным) маршрутам;
- двух вышеперечисленных типов задач, если при организации перевозочного процесса используются как маятниковые, так и развозочные (сборные или сборно-развозочные) маршруты.

Перевозка груза осуществляется по развозочному маршруту, если в качестве первого объекта выступает грузоотправитель и второго – грузополучатель, в противном случае организуется сборный маршрут. В случае, когда первый и второй объект являются как грузообразующими, так и грузопоглощающими пунктами, для перевозки груза используется сборно-развозочный маршрут.

При организации движения по схеме «несколько поставщиков и получателей» требуется на первом этапе решить транспортную задачу, затем задачу маршрутизации (второй этап) [2].

Таким образом, учитывая возможные варианты схемы организации движения автомобиля на маршруте и временные ограничения, накладываемые на перевозку, планирование грузовых автомобильных перевозок с использованием принципов логистики можно представить в виде алгоритма (рисунок 1).

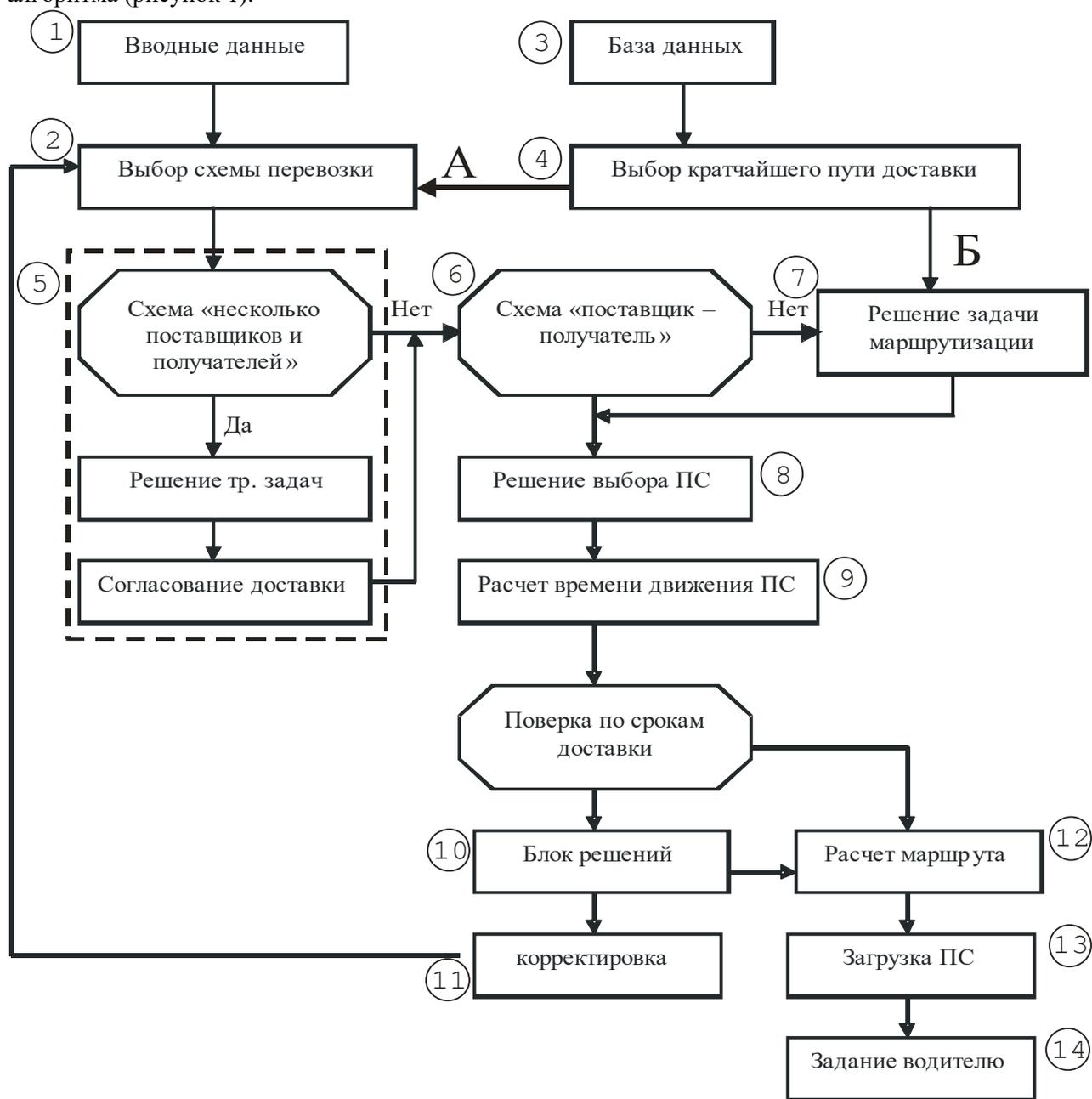


Рисунок 1 – Общий алгоритм планирования грузовой автоперевозки

В качестве вводной информации (блок 1) в алгоритме выступают следующие сведения: количество транспортных средств; их тип и грузоподъемность; количество грузоотправителей и грузополучателей; ограничения, накладываемые грузоотправителями и грузополучателями на партию груза, которая может быть отправлена и получена соответствующим субъектом; временные ограничения по доставке грузов в пункты назначения и их вывозу из пунктов отправления.

На основе полученной в первом блоке информации определяется схема организации перевозок (блок 2). Анализ клиентурных заявок позволяет сгруппировать их по схемам.

Для дальнейших расчетов необходимо определить кратчайшие расстояния от пункта (-ов) погрузки до пункта (-ов) разгрузки (блок 4, задача А), воспользовавшись базой данной третьего блока представленного алгоритма. В базе данных каждому варианту проезда между двумя вершинами транспортной сети соответствует расстояние l_i скорость движения автомобиля v_i и время проезда $t_i = l_i/v_i$. Очевидно, что максимальную производительность подвижного состава обеспечит маршрут, соответствующий минимальному течению t_i . Выбор критерия, по которому находят оптимальное решение, определяется целью, поставленной в задаче. Наиболее часто предусматривается минимизация пробега, который является наиболее простым критерием.

Однако, применять его оправданно для междугородних и международных автомобильных перевозок, когда при примерно одинаковых условиях движения на всех участках маршрута план, оптимальный по пробегу, будет оптимальным и по времени, стоимости и себестоимости перевозок. Для внутригородских перевозок время остается основным критерием.

В блоке 5, если при перевозке груза используется схема «несколько поставщиков и получателей», решается транспортная задача. На последнем этапе блока 5 – согласование схемы доставки – определяется, по каким маршрутам – маятниковому или развозочному (сборному или сборно-развозочному) – будет перевозиться груз от каждого отправителя к получателям, закрепленными за ним после решения транспортной задачи.

В блоке 6 проверяется условие: используется ли при перевозке груза схема поставщик-получатель. Если условие не выполняется, то на маршруте автомобиля осуществляющий перевозку груза, обслуживает более одного грузоотправителя и (или) грузополучателя, поэтому требуется решать задачи маршрутизации (блок 7).

Математическая постановка задачи маршрутизации зависит от типа маршрута, а именно: маятниковый или кольцевой. В первом случае решается задача «увязки» ездов, а во втором - задача коммивояжера. Дополнительной исходной информацией для рассматриваемых задач является матрица кратчайших расстояний между потребителями, поставщиками и автотранспортным предприятием, которая строится в блоке 4 предложенного алгоритма (задача Б), (первоначальный набор пунктов в маршруты производится исходя из совместимости грузов – для маятниковых маршрутов, исходя из грузоподъемности транспортного средства – для развозочных (сборных или сборно-развозочных) маршрутов. Для сборно-развозочных маршрутов, заключительным этапом решения задачи маршрутизации является проверка: возможности одновременного развоза и сбора груза автомобилем выбранной грузоподъемности на маршруте с полученной последовательностью объезда пунктом.

Маршрутизация перевозок на автомобильном транспорте позволяет реализовать принцип логистики «от двери до двери».

В восьмом блоке алгоритма решается задача выбора подвижного состава, наиболее полно отвечающего конкретным условиям перевозки. Под выбором транспортного средства понимается определение его специализации и грузоподъемности, при этом исходят из требования обеспечить минимум затрат, прямо или косвенно связанных с доставкой груза. Для маятниковых маршрутов решение указанной задачи производится в полном объеме. Для развозочных (сборных или сборно-развозочных) маршрутов выбор подвижного состава был произведен на этапе решения задачи маршрутизации, на этом этапе вносятся необходимые, с точки зрения затрат на перевозку, изменения в распределение подвижного состава, но не затрагивающие количество пунктов на маршруте и порядок их объезда.

Разработанные маршруты, не учитывают случайного характера составляющих перевозочного процесса, их количественная оценка может быть получена с использованием статистического моделирования (блок 9). Моделирование времени движения на отдельных участках маршрута, времени погрузки и разгрузки, времени плановых и незапланированных простоев, времени перерывов и отдыха позволяет построить функции распределения времени прибытия подвижного

состава в контрольные пункты (пункт погрузки, разгрузки, пограничный переход, порт и др.). На данном этапе реализуется принцип логистики «точно вовремя».

В блоке 10 определяется соотношение между смоделированными значениями времени нахождения автомобиля в наряде (в рейсе), времени прибытия на контрольные пункты с выбранной вероятностью и требованиями клиентов по срокам доставки груза, временными ограничениями, вытекающими из самой перевозки (например, время прибытия на паромную переправу). Если условие не выполняется, то есть смоделированное значение времени окажется больше ограничения, требуется принять решение (блок 12) о возможности и целесообразности организации дополнительного маршрута, корректировки взаимоотношений с клиентами, маршрута движения или внесения других изменений, чтобы максимально возможно удовлетворить требования потребителей услуги.

В случае если принимается решение о корректировке движения на маршрутах или организации дополнительного маршрута перевозки, то требуется повторить выполнение алгоритма со второго по одиннадцатый блок.

При соблюдении сроков доставки получаем оптимальные маршруты движения для каждого транспортного средства (блок 12), позволяющие с наименьшими затратами полностью удовлетворить требования потребителей, для которых решается задача загрузки транспортного средства (блок 13). Математическая постановка известна только для задачи о «рюкзаке» или «ранце», в которой качество загрузки транспортного средства обычно оценивается таким показателем как количество транспортных средств, используемых для перевозки заданных объемов грузов, что оправданно при организации массовых перевозок. Перевозка мелкопартионных грузов различного наименования, требующая составления развозочного маршрута, требует рациональной загрузки кузова подвижного состава, исходя из порядка объезда пунктов на маршруте. Самое простое решение – сформировать заказ каждого клиента на отдельном поддоне, тогда погрузка транспортного средства начинается с заказа последнего клиента. В большинстве случаев груз у грузоотправителя хранится и загружается в подвижной состав по наименованиям, такая задача не имеет в настоящее время решения [3].

В результате реализации алгоритма получаем задание водителю на рейс (день), в котором отражается количество груза, порядок объезда пунктов на маршруте, временные интервалы выполнения перевозки.

Таким образом, разработанный алгоритм планирования грузовых автомобильных перевозок включает применение, как задач оперативного планирования, так и методов, позволяющих реализовать логистические принципы «точно вовремя» и «от двери до двери». Следует так же отметить, что все этапы алгоритма взаимосвязаны, когда полученное решение на одном этапе является начальным условием для последующего.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Горев А.Э., Штерн Л.О. Технология, организация и управление грузовыми автомобильными перевозками. – СПбГАСУ, 1999. – 183 с.

2 Кожин А.П. Математические методы в планировании и управлении грузовыми автомобильными перевозками. – М.: Высшая школа, 1979. – 304 с.

3 Камовников Б.П., Некрасова А.Г., Селиванов С.Н., Виноградов К.Н. Логистика. – М.: Урал, 2000. – 136 с.

УДК 347.760

К ВОПРОСУ РИСКОВ В ЦЕПОЧКАХ ПОСТАВОК

П.А. Логвиненко, магистр техники и технологии
Б.Н. Уалханов, кандидат технических наук, доцент
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: monstr.00@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены вопросы распределения рисков в цепи поставок грузов в системе «транспорт-логистика».

Annotation. Issues on Risks series distribution of good supply in the “Transport-logistics” system have been considered in the article.

В соответствии, с общепринятой классификацией, все риски в коммерческой деятельности делятся на риск реального ущерба и риск упущенной выгоды. При этом риск всегда является продуктом принятия какого-либо решения, будь это коллективное или индивидуальное. Можно называть множество аспектов, побудивших принять то или иное решение, однако зачастую это напрямую связано с индивидуальными способностями или особенностями характера Лица Принимающего Решение (ЛПР), или (ЛПР) оказывающего доминирующее влияние на принятие коллективного решения.

Рассматривая риски в транспортной логистике, необходимо выделить данную категорию в дереве общей классификации, как это представлено на рисунке 1.

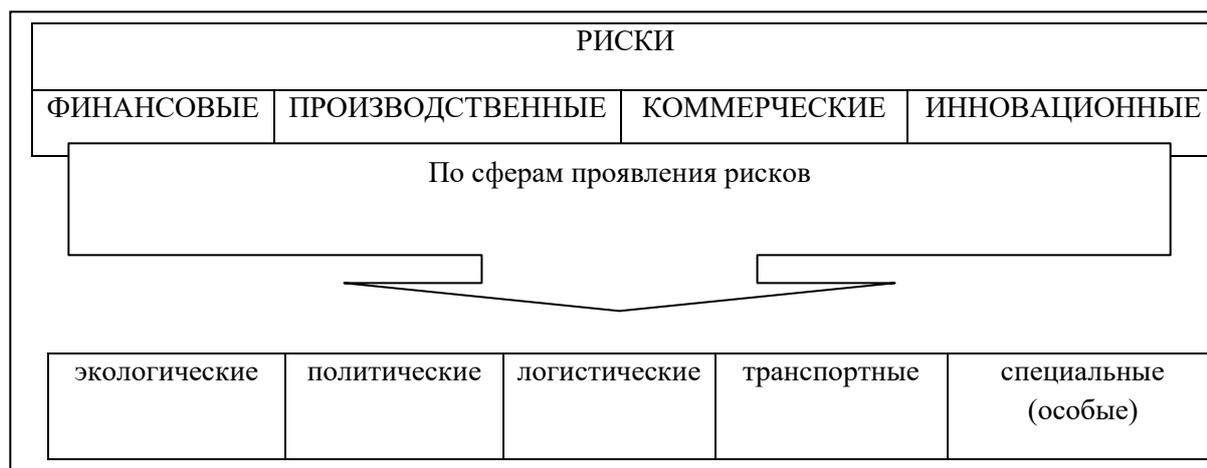


Рисунок 1 – Риски в транспортной логистике

Рассматривая наиболее связанные между собой транспортные и логистические риски нужно знать, что транспортные в свою очередь состоят из рисков «карго» (касательно груза) и «касско» (касательно транспортных средств), а логистические предусматривают надежность в цепи поставок. Риски в этой увязке наиболее подвержены волевым решениям ЛПР. Как правило, ЛПР имеет дело не с набором решений которые можно принять/отвергнуть или выбрать из них, а с постановкой ситуационной задачи с индивидуальными условиями для каждой конкретной ситуации. И в этом случае механизмы ситуационного анализа и классификатор рисков также доступны и позволяют выработать каждому ЛПР в конечном итоге свою стратегию или тактику принятия решения. Таким образом, каждая ситуационная задача имеет свой внутренний спектр заложенных и взаимосвязанных между собой предпосылок для принятия решений при заданом внутренне, но определяемом внешне для каждого ЛПР индивидуально, его отношения к риску [1].

Транспортные риски «касско» – следует понимать как риски, связанные непосредственно с фактом доставки, сроками доставки, точностью доставки в место назначения. Риски «касско» напрямую зависят от вида выбранного транспорта, типа и модификации транспортного средства, дорожных условий и инфраструктуры, возраста и технической пригодности транспортных средств, квалификации и опыта экипажей, полноценного применения инструментов обеспечения «точно

вовремя» и «от двери до двери». Каждый из данных рисков складывается из множества более детальных аспектов и факторов, однако такая детализация находит отражение как правило, только в страховых договорах.

Транспортные риски «карго», это риски связанные с качеством доставленных грузов, что напрямую зависит от упаковочных материалов, условий хранения на промежуточных складах и в транспортном средстве, соблюдения условия технологической цепи «загрузка-размещение-крепление-перегрузка-крепление-размещение-разгрузка-складирование», от точности спецификации по применению заказных товаров. В прежнее время применялось жесткое регулирование рисков с применением понятия «естественная убыль» груза, которое допускало процент потерь в зависимости от типа груза и расстояния перевозки. Однако, во время рыночных отношении такой подход неприемлем и участникам товародвижения приходится совершенствовать способы минимизации подобных рисков.

Риски категории «карго» и «каско» меньше всего поддаются инструментам менеджмента и наиболее подвержены технико-технологическим аспектам перевозочной деятельности. Как правило, все способы минимизации подобных рисков прямо приводят к удорожанию первоначальной стоимости товара, будь то увеличение упаковочных средств или же применение специфичной тары, выбор бесперегрузочного маршрута или быстрого вида транспорта, сопровождение груза или информационный контроль за движением. Владельцу груза постоянно приходится балансировать между возможной утратой качества груза или дополнительными расходами на минимизацию рисков и страховое покрытие рисков. Наиболее часто применяемым инструментом является страхование груза, находящегося в пути или в хранении. При этом определяющим моментом является базис поставки, который четко фиксирует в договорах момент перехода права собственности [2].

Задачи управления рисками в увязке транспортных и логистических решаются наиболее часто аналитически, методом построения дерева решений. Суть данного метода заключается в том, что развернутая графически в виде многовекторного дерева и конкретизированная ограничивающими параметрами структура задачи позволяет оптимизировать критерии выбора наилучшего решения с привязкой к личностному отношению ЛППР к риску на основе процедур определенных допусков, сверток и блокировок. При этом, как правило, для упрощения построения дерева решения, используются 3 основные установки отношения ЛППР к риску в принципе: нейтральное, осторожное и склонность к риску.

При косвенном или прямом влиянии других лиц на ЛППР происходит перераспределение его доли в принятии решения. Такое перераспределение определится степенью ответственности за принятое решение, при этом выделяются также основные установки: безусловная личная ответственность, коллективная ответственность в равной степени, коллективно-дифференцированная ответственность, комбинация консультативной и персональной ответственности и т.п. Степень предпочтения вида ответственности в свою очередь, зависит от степени угрозы наступления отрицательных последствий принятых решений.

Другой не менее интересной разновидностью управления рисками в бизнесе является разделение риска с партнером по бизнесу. Такая модель является привлекательной именно в сфере транспортной логистики, когда образуемая цепь поставок является продуктом совместной деятельности нескольких субъектов различных рынков, возможно различных форм организации, причем, ввиду отсутствия конкуренции внутри сформированной цепочки (все участники этой цепочки отвечают за свое звено) - заинтересованы в достижении результата, т.е. осуществления поставки в оговоренных условиях. Цепочка поставок, образованная таким образом будет близка по своей функциональности к идеальной, если все ее участники по закону Парето окажутся друг у друга в зоне «А» (забота и развитие). Тогда степень риска сведена к минимуму и отводится больше в зону страховых случаев.

Но в ходе построения реальной цепочки поставок непременно имеется большая доля элементов, содержащих внешне и почти неконтролируемые факторы риска. Это риски, связанные с нестабильностью политической или экономической ситуации, погрешности в информации о динамике технико-экономических показателей или технических характеристик техники и технологий, рыночные колебания цен и валютных курсов, производственный риск (аварий, брак, сырье и т.д.), погодные и стихийные условия. При наличии таких неопределенностей или элементов с факторами риска участники цепочки стандартной мерой минимизации риска является увеличение сроков выполнения работ, создание оперативных запасов в расчете на неритмичность поставок сырья или материалов, оговариваются жесткие санкции, делающие упор на обязательность во

взаимоотношениях с другими участникам цепочки в заключаемых договорах, увеличение областей страхования [3].

Ряд простых методик позволяет ограничить риски еще на этапе формирования логистической цепочки: наличие детального плана цепочки; применение уже испытанных технологий процессов; применение только тех инновации, авторами которых являются участники формируемой цепочки; привлечение участников с признанной компетенцией в своей специфике; привлечение участников со стабильной финансовой и политической репутацией; использование на каждом этапе процессов с завершенностью «под ключ» и фиксированными ценами и сроками; продвижение формируемой цепочки участниками в своих областях деятельности с целью привлечения сторонних клиентов, роста стабильности и устойчивости использования цепочки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Круминыш Н., Витолиныш К. Логистика в Восточной Европе. Справочник. Министерство сообщения Латвийской Республики. – Рига, 2007.

2 Кожин А.П. Математические методы в планировании и управлении грузовыми автомобильными перевозками. – Москва: МАДИ, 1999.

3 Камовников Б.П., Некрасова А.Г., Селиванов С.Н., Виноградов К.Н. Логистика. – Москва: МАДИ, 2000.

УДК 620

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПИРОЛИЗНЫХ КОТЛОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

Д.Н. Лукаш, магистрант, гр. ТЭ(м)-202

С.П. Харченко, старший преподаватель, магистр технических наук

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: dimald2897@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматриваются различные виды и модификации пиролизных котлов; особенности их работы, достоинства и недостатки. Рассмотренные технологии могут реализовываться по отдельности, однако совместно они позволяют получить в разы больший результат.

Annotation. This article discusses various types and modifications of pyrolysis boilers, their features, advantages and disadvantages. The considered technologies can be implemented separately, but together they allow you to get many times more results.

Территория Республики Казахстан богата углями всех видов – от бурых до каменных. Общие геологические запасы углей Республики Казахстан оцениваются в 150-160 млрд. т. Основная часть запасов угля расположена в месторождениях Центрального Казахстана, из которых промышленностью освоены: Карагандинский, Экибастузский и Майкубенский угольные бассейны, Шубаркольское, Борлинское, Куу-Чекинское и Юбилейное угольные месторождения.

Традиционное применение угольных технологий в современных условиях влияет на конкурентоспособность получаемых продуктов из угля. Кроме этого нужно отметить, что экологическая сторона по современным требованиям к сжиганию угля выходит на первый план.

Технологическая переработка Экибастузского и Майкубенского углей в целевые продукты уже рассматривалась как рациональное решение и важный шаг для развития нефтехимической предприятий.

Попробуем рассмотреть варианты использование угля, как топлива для пиролизного котла и его особенности, так как на сегодняшний день использование такого типа агрегата является более эффективным и экологичным на объектах, удаленных от централизованного энергоснабжения. В частности, для отопления жилых помещений, горячего водоснабжения, а в некоторых случаях

снабжения электроэнергией. Многие отдаленные населенные пункты, рассеянные по всей территории Казахстана лишены бытового комфорта. Хотя географическое расположение позволяет иметь недорогое топливо (уголь) и применить его более эффективно для обеспечения автономного газо- и энергоснабжения [1].

Отопление домов твердотопливными котлами – вполне привычное явление в небольших населенных пунктах, а дорогостоящий газ, как таковой используется для приготовления пищи. Недостатком классических котлов является то, что они вынуждают совершать множество подходов для подбрасывания все новых порций топлива и постоянного контроля. А ведь комфорт в помещении напрямую связан с температурой воздуха, которая, в свою очередь, зависит от качества работы отопительного прибора.

Следующим важным недостатком классических котлов является низкий КПД. Топливо сгорает очень быстро, большая часть тепла просто улетучивается в атмосферу. Вместе с ним в воздух улетают продукты сгорания, содержащие в себе горючие газы. Их можно использовать для получения дополнительных порций тепла – это и происходит в пиролизных котлах длительного сгорания.

Твердотопливные пиролизные котлы отопления лишены обоих вышеперечисленных недостатков. Они наделяются вместительными топками, сжигая твердое топливо несколько по иному принципу. Вот их основные особенности: большой объем топки – до нескольких десятков литров. Благодаря этому частота подходов для закладки горючего снижается в несколько раз;

Пиролизный принцип горения – позволяет получить из того же твердого топлива гораздо больше тепловой энергии. Довольно большие размеры – фактически здесь две топки. В одной медленно сгорает уголь, а во второй дожигаются выделяющиеся из угля продукты сгорания [2].

Низкая температура горения – уменьшает тепловую нагрузку на металл. Пиролизные котлы длительного горения устроены несколько сложнее, чем их традиционные собратья, зато они обеспечивают существенную экономию топлива.

Котлы пиролизного типа обладают целым рядом преимуществ перед своими традиционными коллегами. Но у них есть и некоторые недостатки. К основным достоинствам, а также минусам можно отнести экономичность – она варьируется от 10 до 40 %, в зависимости от модели, интенсивности горения и температуры воздуха за окном. Длительное горение – можно закладывать топливо всего 1-2 раза в день. Например, утром и вечером. В любое время дня в доме будет тепло. А также почти полный отбор тепла в систему отопления – температура выхлопных газов здесь ниже, чем в традиционных котлах.

В пиролизных котлах длительного горения часто реализуются различные механизмы управления мощностью – они работают за счет регулировки интенсивности тления топлива и подачи газа в камеру дожигания. А теперь о недостатках:

Дороговизна – отзывы пользователей говорят, что пиролизные котлы длительного горения очень удобны, экономичны и практичны. Но первоначальные расходы на их покупку крайне велики (наиболее справедливо для мощных энергозависимых моделей);

Энергозависимость – такие агрегаты более эффективны, но требуют подключения к электросети (общее потребление электроэнергии мало, но в ее отсутствие работа будет затруднена или вовсе невозможна);

Большие габариты – пиролизные котлы длительного горения заметно больше, чем любые другие твердотопливные агрегаты.

Недостатки не самые серьезные, некоторыми из них можно пренебречь. Но с высокой стоимостью придется смириться.

Самые популярные и востребованные модели твердотопливных пиролизных котлов длительного горения это агрегаты, как энергонезависимые, так и энергозависимые.

Один из таких типов – Котел Попова. Пиролизный котел Попова является простым энергонезависимым агрегатом, изготовленным из стали. Конструкция настолько удачна, что ее копируют многие умельцы, собирая отопительное оборудование своими руками. Данный котел является всеядным, в нем можно сжигать практически любое твердое топливо. А внушительная топка гигантского объема позволяет рассчитывать почти на 24 часа непрерывного горения. При этом топливо сгорает практически полностью, образуя минимум вредных для природы компонентов.

Одно из преимуществ данного пиролизного котла – возможность закладки поленьев нестандартного размера (до 75 см в маломощных моделях до 240 см в самых производительных агрегатах), что обеспечивает длительное горение. Максимальная мощность оборудования составляет

1000 кВт, минимальная – всего 25 кВт. В зависимости от выбранного режима работы, КПД аппарата варьируется от 75 до 95 %.

Котлы Гейзер. Оборудование от одноименного производителя представлено двумя линейками – бытовой и промышленной. Бытовые пиролизные котлы Гейзер длительного горения обладают мощностью от 10 до 50 кВт. Они могут работать на любом твердом топливе, характеризуясь высоким показателем КПД. Объем топки у самой минимальной модели составляет 40 литров. Оборудование является энергонезависимым и характеризуется предельной простотой в эксплуатации и неприхотливостью.

Котлы Buderus. Твердотопливный пиролизный котел длительного горения Buderus Logano G221-20 от известной торговой марки Будерус – это отличное приобретение для обогрева своего жилища. Его мощность составляет 20 кВт, благодаря чему он может отапливать помещения площадью до 200 кв. м. Управление здесь механическое, подключение к источнику электроэнергии не требуется. Теплообменник здесь выполнен из чугуна – это влияет на стоимость модели, зато делает ее выносливой и стойкой к коррозии. Правда, КПД отопительного агрегата составляет всего 78 %.

Его ближайшим аналогом является более прогрессивный пиролизный котел длительного горения Buderus Logano S171-22 W. Он отличается высоким КПД, показатель которого составляет 87 %. За это отвечает применение принудительной тяги – внутри мы найдем небольшой вентилятор. Еще одно отличие – стальной теплообменник. Надежности это не добавляет, зато делает оборудование более доступным по цене. Средний расход топлива составляет около 6 кг/час.

Котлы Бастион. Пиролизные твердотопливные котлы длительного горения Бастинг серии М-КСТ относятся к энергонезависимому оборудованию, работающему на дровах и прочих видах твердого топлива. Линейка выпускается уже 3 года и характеризуется низким количеством негативных отзывов. Младшая модель обладает мощностью 12 кВт, самая старшая – 50 кВт. Котлы наделены мощными чугунными теплообменниками, минимальный объем топки составляет 40 литров. Из плюсов – надежная конструкция и доступная стоимость [3].

Несколько лет назад на рынке появилась разновидность твердотопливных котлов, получившая название пиролизных, или газогенераторных.

Пиролизный котёл, как и любой твердотопливный, удобен для объектов, удалённых от линий газоснабжения. Как таковой, в качестве топлива в таких котлах используется древесина - достаточно недорогое и привычное топливо. Отличительная особенность пиролизного котла - наличие двух камер и особая организация процесса горения. На первой стадии в одной из камер такого котла происходит процесс, подобный технологическому процессу получения древесного угля. При ограниченном поступлении кислорода и высокой температуре дрова тлеют, причём из них выделяется так называемый пиролизный газ.

Газ через форсунку поступает во вторую камеру - сжигания, где смешивается с воздухом. В результате на второй стадии сжигаются и полученный древесный уголь, и выделившийся пиролизный газ - каждый в своей камере. Такая схема горения обуславливает высокий КПД котла и длительное горение после одной закладки. В пиролизный котел нет необходимости постоянно подкладывать топливо. Это удобно с точки зрения потребителя. Экономия происходит за счёт того, что топливо горит медленнее и выгорают полностью.

Причём в процесс горения вовлекается не всё горючее сразу, а лишь его необходимое количество, что соответственно обеспечивает стабильную мощность. Так же при наличии автоматики, горением пиролизного газа можно управлять приблизительно так же, как горением природного газа. Таким образом, удаётся частично справиться едва ли не с основным недостатком традиционного твердотопливного котла - необходимостью регулярно, раз в 3-4 часа подбрасывать топливо.

В некоторых пиролизных котлах дополнительно установлен тепло-электронагреватель (ТЭН), который включается, после того, как твердое топливо прогорело. ТЭН поддерживает заданную температуру теплоносителя в перерывах между протапливанием. Он потребляет не так много электроэнергии, что в свою очередь позволяет системе дольше функционировать без вмешательства человека.

Так же к достоинствам пиролизных котлов относят некоторые экологические характеристики, в частности существенно меньшие выбросы угарного газа в сравнении с обычным дровяным или угольным котлом. В числе недостатков твердотопливных котлов – невозможность автоматизировать подачу топлива и необходимость регулярного обслуживания, более высокая стоимость, чем у традиционных котлов, и так же повышенные требования к качеству топлива.

Для пиролизного котла необходимая влажность составляет не выше 20 %, а то и 15 %. Необходимо понимать, что в бытовых условиях, в открытом складе за год дрова так не просохнут.

Влажная топлива снижает КПД любого котла. Поэтому производители котлов советуют сушить топливо, а дрова в частности не менее двух лет в хорошо проветриваемом помещении, дуб - не менее одного года. Размеры поленьев ограничиваются только габаритами загрузочной камеры котла. Хороший показатель для длины поленьев – 50 см. Сгорит всё, но горение сырых дров будет сопровождаться сильным выделением дыма. В идеале, чтобы габариты дров были по размеру топки, тогда горение идёт медленнее. Крупная чурка будет гореть 6-12 часов. В подобных печах можно применять и древесные отходы, и торфяные брикеты и др.

Энергозависимые пиролизные котлы достаточно прихотливы к используемому топливу - не более 25 % влажности, только древесина определённой фракции, запрещено использовать макулатуру, древесную щепу, хворост, отходы коры и ДСП. Зато энергонезависимые котлы можно назвать утилизаторами древесных отходов, они потребляют любое твёрдое органическое топливо (древесина, торф, уголь), в том числе отходы влажностью до 50 %, размером не более половины проёма топочной двери [4].

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время в нашей стране существуют все предпосылки для использования пиролизных котлов для развития малой энергетики, как для бытовых нужд, так и небольшого предприятия, ориентированного на использование твердого топлива. Более того, данные разработки могут составить конкуренцию не только решениям в области использования природного газа, но и стать поддержкой по мощностям как для централизованной энергосистемы в ее слабых местах, так и для предприятий малого бизнеса, нуждающихся в автономном источнике энергоснабжения.

Разрабатываемая технология позволит снизить затраты на получения тепла и обеспечить отдаленные поселки с относительно малой численностью жителей большинством видов потребляемой энергии по приемлемой стоимости, значительно снизятся затраты каждой семьи для отопления своего жилья.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Блинов Е.А., Джаншиев С.И., Зайцев Г.З., Можаяева С.В. Энергоснабжение. Учеб. пособие. – СПб.: СЗТУ, 2004.

2 Афанасьева О.В. О возможности производства энергии и побочных продуктов на автономных источниках энергоснабжения, работающих на твердом топливе / О.В. Афанасьева, Г.Р. Мингалеева // Энергетик, 2013.

3 Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. – М.: ДЕАН, 2015. – 256 с.

4 Немков В.В. Древесина, торф, уголь – полноценная и быстрокупаемая замена бензина, дизтоплива, природного газа / В.В. Немков // Труды Международной научно-практической конференции «Малая энергетика – 2005».

УДК 620

СИСТЕМЫ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ ДЛЯ ВИЭ-ГЕНЕРИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

К.Б. Манаспаев, магистрант, гр. ЭЭ(м)-202
В.Ю. Мельников, кандидат технических наук, профессор
Е.К. Исенов, магистр электроэнергетики
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: manaspaev89@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматриваются компоненты силовой электроники, с помощью которых управляют важнейшими ВИЭ-процессами генерации электрической энергии.

Annotation. This article discusses the components of power electronics, with the help of which they control the most important renewable energy generation processes.

Среди всего разнообразия ВИЭ-технологий наиболее распространенными в настоящее время и, поэтому наиболее перспективными, остаются технологии ветротурбинных систем (WTS) и фотоэлектрических систем (PV) [1-5] электрической генерации. Однако, все более широкое внедрение ВИЭ-технологий создает, по меньшей мере, две требующих решения основные проблемы. Одна из которых – это необходимость изменения существующей технологии производства электроэнергии с традиционными системами генерации и ископаемыми видами энергоносителей (для РК – преобладает угольная электроэнергетика) с замещающим переходом ЭСС на новые системы электрогенерации с широким потенциальным спектром ВИЭ-компонентов. Другая проблема – это все более широкое распространение средств силовой электроники и цифровых систем управления (ЦСУ) во всех без исключения компонентах электроэнергетических технологий, а именно: в производстве, передаче, распределении, преобразовании, хранении и использовании электрической энергии как коммерческого продукта конечными потребителями.

В статье рассмотрены состояние и перспективные тенденции в технологиях силовой электроники, которая обеспечивает «чистое» по качеству, бесперебойное и надежное преобразование энергии от WTS и PV систем электрической генерации через ЭСС к конечным потребителям. Представлены основные требования к ВИЭ-компонентам и системам электрической генерации, а через них и к технологиям ветро- и солнечной генерации. Следует отметить, что системы генерации электроэнергии на основе ВИЭ-компонентов и технологий имеют определяющую топологию и архитектуру, в которой устройства силовой электроники являются ядром всей системы. В то же время, повышение уровня распространения ВИЭ-генерации приводит к все более жестким требованиям со стороны ЭСС. Кроме того, как показано на рисунке 1, задачи ВИЭ с системами силовой электроники достаточно разнообразны, удовлетворяя как технологические требования, так и организационно-технические ограничения локальных операторов ЭЭС или конечных потребителей электрической энергии на основе доступных характеристик ВИЭ.

Другие конкретные требования могут быть обобщены и сформулированы как: а) надежный и безопасный источник питания; б) высокая эффективность, низкая стоимость, небольшой объем и эффективная защита от аномальных и аварийных режимов; в) управление и контроль генерируемой в электрическую сеть активной и реактивной мощности; г) динамическая стабилизация параметров ЭЭС; е) мониторинг параметров ЭЭС и обеспечение полноценной технологической связи.

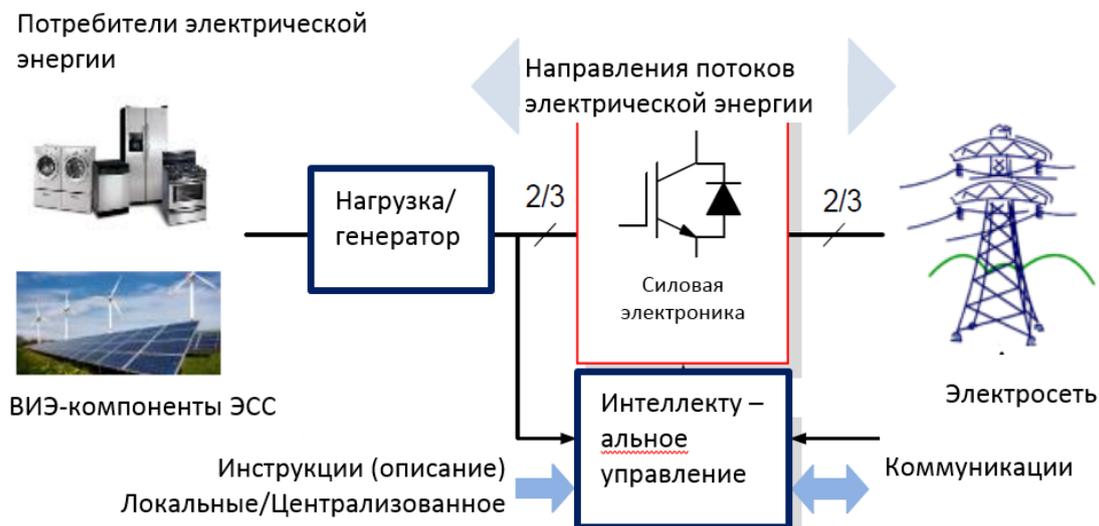


Рисунок 1 – Компоненты силовой электроники в ЭСС с ВИЭ

Технологии ВИЭ и топологии преобразователей энергии. Конструкция и эксплуатация силовых электронных преобразователей как для WTS, так и для PV систем в значительной степени зависят от требований ЭСС и энергопотребления. Это иллюстрируется эволюцией развития WTS, с полномасштабным использованием силовых преобразователей энергии с единичной мощностью отдельной WTS в диапазоне от единиц киловатт до 10-20 МВт и более [2, 4]. Поскольку для PV-генерации требования к увеличению номинальной мощности и эффективности возрастают, то они касаются эффективности всех энергетических компонентов и, в том числе трансформаторного

оборудования. В настоящее время системы PV-генерации, в зависимости от предъявляемых требований по удельным массогабаритным и стоимостным показателям, могут содержать наряду с традиционным трансформаторным оборудованием высокоэффективные «твердотельные» трансформаторы, а также и широко распространяющийся бестрансформаторный вариант компоновки [3]. Как показано на рисунке 2, технологии силовой электроники играют важную, определяющую роль в этих двух концепциях.

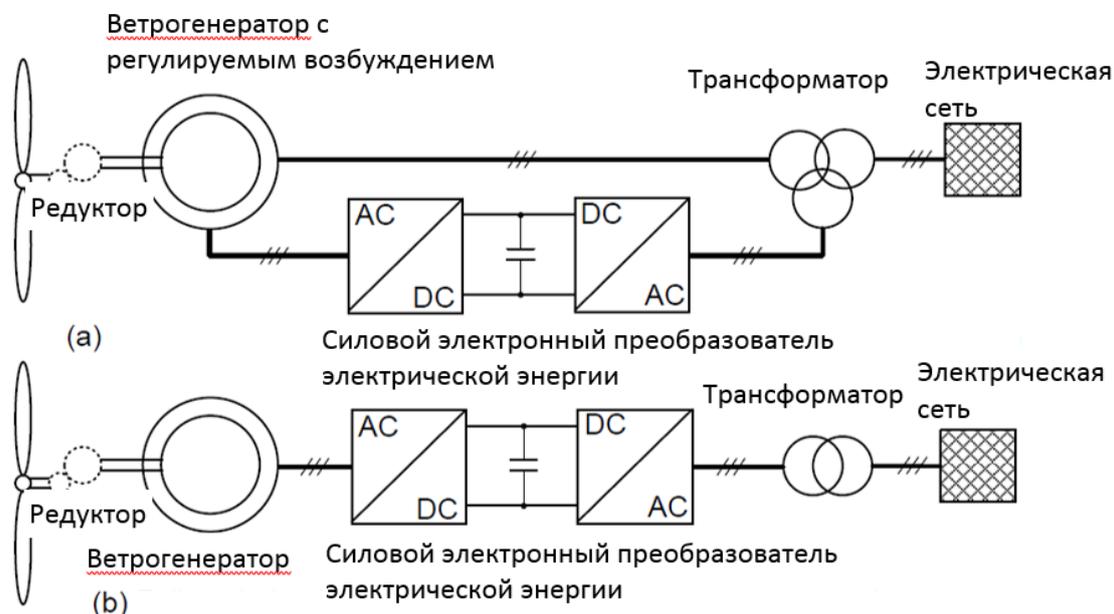


Рисунок 2 – Основные конфигурации силовой электроники для WTS: частичная (а) и полная (б) мощность силового преобразователя

Что касается топологий силовых преобразователей для применения в ветроэнергетике, то одной из наиболее распространенных топологий преобразователей электрической энергии с трехфазным подключением, является двухуровневый преобразователь источника напряжения, в терминологии зарубежных стандартов обозначаемый как 2L-VSC, имеющий достаточно простую структуру при необходимых технико-экономических показателях. Однако поскольку единичная мощность WTS для создания крупных ВИЭ-ЭСС традиционно продолжает расти до 10 МВт и более, то описанная выше 2L-VSC топология уже не является в достаточной степени эффективной. Поэтому может быть рекомендована технология многоуровневого силового электронного преобразователя электрической энергии, которая позволяет достигать более высокого уровня выходного напряжения, более высокой эффективности преобразования и большей выходной мощности, приобретая гораздо большие возможности в применениях WTS нового поколения [4].

Наиболее распространенными конфигурациями WTS являются: 1) WTS с фиксированной скоростью; 2) WTS с частично-переменной скоростью вращения с переменным сопротивлением ротора; 3) WTS с переменной скоростью вращения с частичным преобразователем частоты и 4) WTS с регулируемой скоростью вращения с полноразмерным преобразователем мощности. Последние два типа WTS, структуры которых приведены на рисунке 2, доминируют на рынках с прогнозом еще большего их распространения.

Типовая классификация силовых полупроводниковых инверторов для электросетевых PV, приведена на рисунке 3.

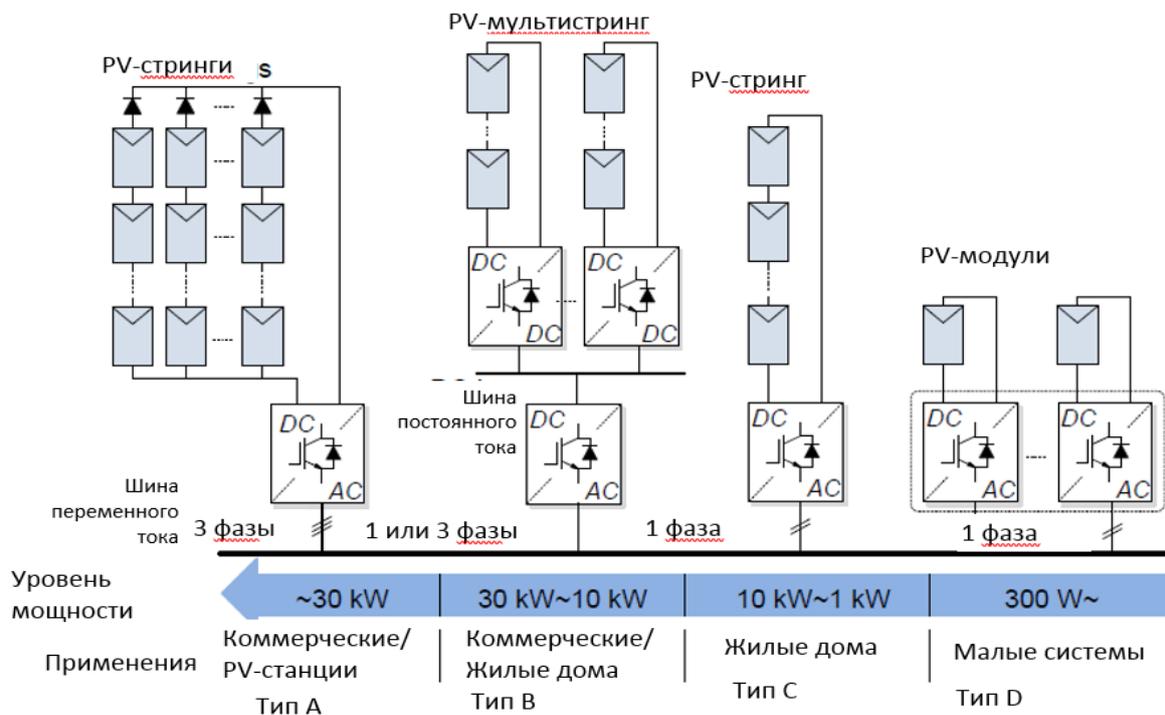


Рисунок 3 – Основные конфигурации сетевых фотоэлектрических систем:
тип А – центральный PV-инвертор; тип В – мультистринговый PV-инвертор;
тип С – стринговый PV-инвертор; тип D – модульный PV-инвертор

Общий центральный PV-инвертор может использоваться в сетевых фотоэлектрических установках мощностью десятков киловатт и выше для получения более высокой технологической эффективности и низкой стоимости электротехнологического оборудования. По сравнению с центральными PV-инверторами, применение стрингового PV-инвертора приводит к более лучшему общему выходу энергии. Основным недостатком PV-инвертора модуля является его сравнительно низкая общая эффективность.

Другая конфигурация PV-технологии силовой электроники является мультистринговым PV-инвертором, гибкой в управлении и характеризуется более высокой общей эффективностью. Типичная структура показана на рисунке 3. Таким образом, в настоящее время однофазные топологии более распространены для фотоэлектрических применений малой мощности. Обычно в подобных случаях используются преобразователи постоянного тока в постоянный, обеспечивая повышение напряжения PV-компонента в пределах допустимого диапазона PV-преобразователя. Повышающий преобразователь также в состоянии обеспечивать желаемую «гибкость» управления для извлечения максимума электрической мощности из доступной возможности. Технология преобразования мощности для этого аналогична технологии преобразования стороны сети в WTS.

Когда речь идет о конструкции PV-преобразователей, а также о связанных с ними методах управления, эффективность преобразования энергии и токи утечки являются одними из основных критериев. Подключение PV-инверторов к сети через изолирующие трансформаторы поможет решить проблемы электробезопасности из-за токов утечки, но одновременно приводит к снижению эффективности и увеличению массогабаритных показателей. Таким образом, бестрансформаторные инверторы для систем PV-генерации разрабатываются [3, 5] с учетом проблемы тока утечки, и они приобрели значительную популярность на европейских рынках. Широко распространенным однофазным инвертором для систем PV-генерации является топология полного моста (FB) с униполярной или биполярной схемами модуляции. Многие другие варианты бестрансформаторных PV-инверторов, доступные на рынках, также основаны на топологии полного моста переменного тока, обеспечивая требуемую степень электрической безопасности и изолирующих свойств.

Управление ВИЭ-компонентами электроэнергетических систем основано на следующих принципах. Первым и основным приоритетом управления ВИЭ-компонентов ЭСС является извлечение как можно большего количества энергии от ВИЭ. Поскольку уровень проникновения ВИЭ-компонентов в традиционную энергетику имеет прогрессирующий устойчивый рост вводимых

ВИЭ-генерирующих мощностей, то к этим ВИЭ-системам предъявляются особые требования как со стороны ЭСС, так и со стороны потребителей электрической энергии. Такими дополнительными требованиями, гармонизирующими взаимодействие обычных систем электрической генерации и передающих и распределяющих ЭСС, с одной стороны, а также ВИЭ-генерации, ЭСС и потребителей, с другой стороны, должно стать предоставление системам управления ВИЭ вспомогательных функций (услуг). Например, управление реактивной мощностью и управление частотой посредством активного управления мощностью генерации, чтобы обеспечить надежное и эффективное преобразование мощности из таких возобновляемых источников энергии. В частности, в Германии системы среднего и/или высокого напряжения должны иметь возможность управления и регулирования ВИЭ-генерации с инъекцией реактивной мощности [2-5], а в Италии аналогичное требование действует и для ВИЭ-систем с более низким уровнем мощности [5].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Coster E.J., Myrzik J.M.A., Kruimer B., Kling W.L. Integration issues of distributed generation in distribution grids. – Proc. IEEE, vol. 99, no. 1, pp. 28–39, Jan. 2011.

2 Teodorescu R., Liserre M., Rodriguez P. Grid Converters for Photovoltaic and Wind Power Systems. Hoboken, NJ, USA: Wiley, 2011.

3 D. Meneses, F. Blaabjerg, O., Cobos J.A. Review and comparison of step-up transformerless topologies for photovoltaic AC-module application. – IEEE Trans. Power Electron., vol. 28, no. 6, pp. 2649–2663, Jun. 2013.

4 Blaabjerg F. and Ma K. Future on power electronics for wind turbine systems. – IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics, in press, 2013.

5 Bao X., Tan P., F. Zhuo, Yue X. Low voltage ride through control strategy for high-power grid-connected photovoltaic inverter. – in Proc. of APEC'13, pp. 97-100, 17-21 Mar, 2013.

УДК 620

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ АВТОНОМНОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Б.А. Мухамедов, магистрант, гр. ТЭ(м)-202

А.А. Глазырин, доцент

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: beka_88-777@mail.ru

Аннотация. Рассмотрен вариант модернизации системы электро- и теплоснабжения автономного потребителя с использованием возобновляемых источников энергии. Для максимального техникоэкономического эффекта от применения возобновляемых источников энергии предлагается комплексное использование солнечной и ветровой энергии, а также оптимизация автономного энергетического комплекса как по структуре, так и по техническому обеспечению.

Annotation. The paper discusses the variant of modernization of the power and heat supply system of individual consumer with the use of renewable energy sources. In order to obtain the maximum technical and economic effect from the use of renewable energy sources we offer a complex application of solar and wind energy, as well as optimization of autonomous energy complex both in structure and technical maintenance.

Роль и место ВИЭ в топливно-энергетическом балансе стран всего мира уже очевидны. Население Земли начинает ощущать угрозу топливного «голода» и ухудшение состояния окружающей среды. В такой ситуации человечество должно быть готово к быстрому и эффективному переходу на новые источники, такие как ВИЭ, обеспечивающие неисчерпаемую и чистую энергию. В связи с этим, многие развитые страны увеличивают инвестиции в альтернативные источники, а также

активно внедряют энергосберегающие технологии в производство и потребление тепловой и электрической энергии.

Целью данной статьи является решение проблемы повышения энергоэффективности потребления тепловой и электрической энергии, снижения энергоемкости ВВП.

В связи с чем для Казахстана становится актуальным внедрение механизма тепло- и энергосбережения, снижения потерь при транспортировке тепловой энергии, а также применения альтернативных источников энергии. Учитывая климатические условия страны отказаться от отопления за счет мощных ТЭЦ в зимнее время практически невозможно.

Данные проблемы можно решить только с помощью модернизации объектов энергетики, внедряя современные электро и теплоэнергетические системы, реализующих новые принципы и технологии мирового уровня. Такими мировыми энергетическими трендами для повышения энергетической эффективности и экологической стабильности являются: ВИЭ-компоненты и технологии в системах модернизации промышленной тепловой генерации. Создание компонентов распределенной и автономной ВИЭ-, SMART- и H&C технологий в системах тепловой генерации.

Основными направлениями развития энергетики нового поколения для повышения индустрии в Республике Казахстан являются:

- системы международной нормативной поддержки гармоничного развития тепловой энергетики нового поколения;
- системы мониторинга, обмена информацией и управления распределенными ресурсами и энергетической эффективностью электро и теплообеспечивающих компонентов;
- повышение наблюдаемости и управляемости систем и компонентов генерации, передачи, распределения и использования электрической и тепловой энергии;
- новые инструменты повышения эффективности систем промышленной электро и тепловой генерации в процессе создания, эксплуатации, модернизации и реконструкции;
- управление потерями для повышения энергетической эффективности компонентов систем тепловой энергетики;
- современные технологии когенерации и тригенерации.

Эти и другие научные и высокотехнологичные, в том числе комбинированные решения, должны найти полноценное применение при создании или глубокой модернизации промышленных теплоэнергетических объектов РК.

Особенно могут быть востребованы в районах, удаленных от линий электропередач энергетические комплексы с возобновляемыми источниками энергии (ЭЖ с ВИЭ).

Для примера рассмотрим энергетические комплексы с возобновляемыми источниками энергии удаленных от линий электропередач.

Для теплообеспечения различных помещений предлагается использовать солнечный коллектор (рисунки 1, 2).

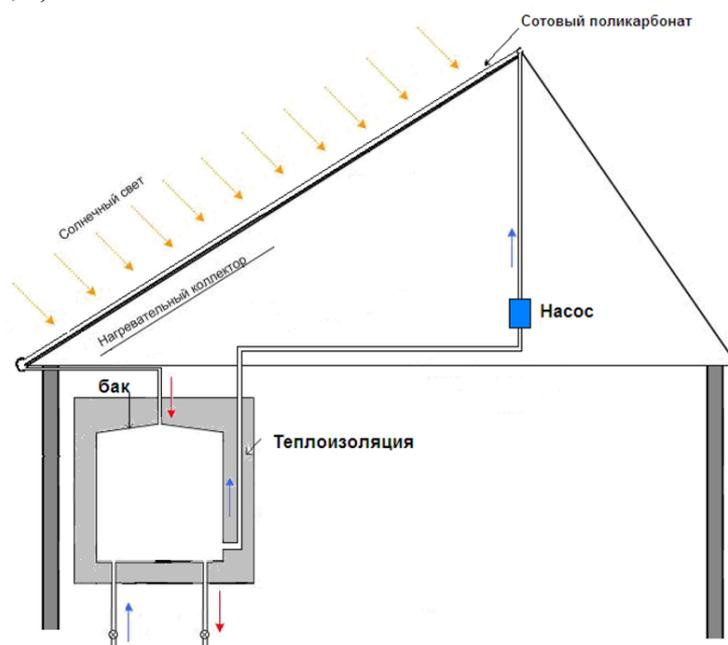


Рисунок 1 – Схема предлагаемой установки для нагрева воды

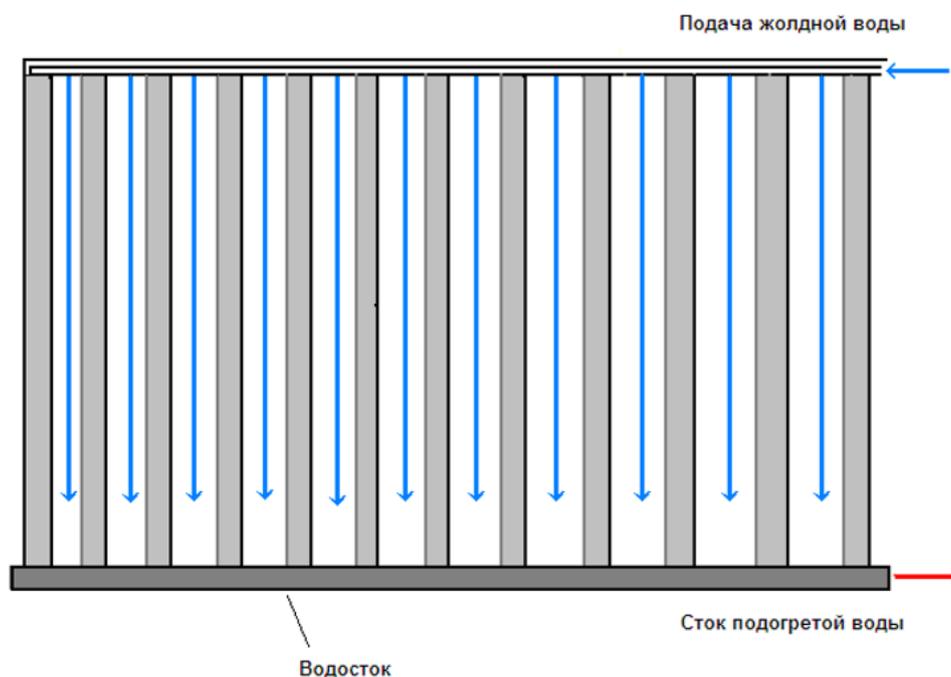


Рисунок 2 – Схема нагревательного коллектора

За основу конструкции нагревательного коллектора можно выбрать часть крыши дома. Выбранный скат крыши необходимо ориентировать на юг и иметь угол наклона к горизонту ориентировочно 45° . Учитывая необходимую мощность установки, вычисляется площадь нагревательного коллектора затем она покрывается прозрачным сотовым поликарбонатом, который хорошо пропускает солнечный свет и является неплохим теплоизолятором. В верхней части коллектора располагается горизонтальная труба, к которой циркуляционным насосом малой мощности подается вода из нижней части бака. Вода, стекая по профнастилу, нагревается от солнечных лучей. Далее нагретая вода по водостоку попадает в теплоизолированный бак.

Задача максимального использования установленной мощности энергетических установок на ВИЭ при минимальных затратах не может быть эффективно решена без системы автоматического управления. Система автоматического управления выполняет задачи комплексного управления энергогенерирующими устройствами, устройствами накопления энергии и нагрузками (рисунок 3).

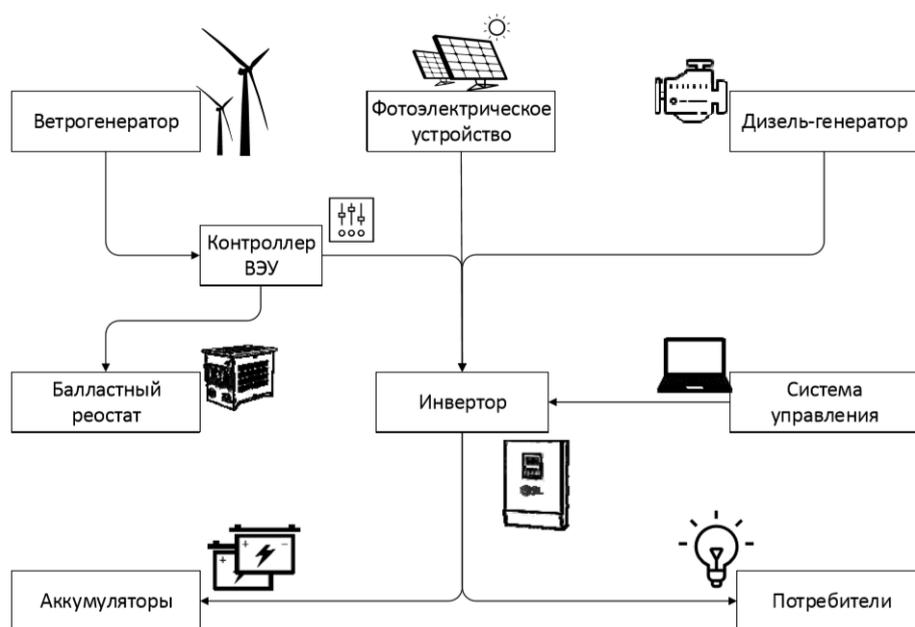


Рисунок 3 – Структура автономного энергокомплекса с системой автоматического управления

Применение системы автоматического управления не приводит к существенному возрастанию стоимости энергокомплекса и соответственно – к превышению нормативного срока окупаемости капитальных затрат [1]. Максимальная технико-экономическая эффективность системы энергообеспечения с использованием возобновляемых источников энергии может быть достигнута только при комплексном подходе к оптимизации автономного энергетического комплекса как по структуре, так и по техническому обеспечению. На сегодняшний день имеются вебприложение [2, 3], которое на основе информации о местоположении автономного потребителя и данных многолетних метеонаблюдений рассчитывает значение солнечной радиации и ветровой энергии, а также содержит актуальную информацию о преобразователях отечественного и зарубежного производства, а также блок, позволяющий реализовать оптимальный выбор параметров преобразователей возобновляемой энергии в предполагаемом месте установки. Программное приложение позволяет оценить возможность вовлечения ВИЭ в энергосистему автономного потребителя, а также оптимальный выбор параметров преобразователей энергии различных источников в предполагаемом месте установки, что позволяет автоматизировать основные этапы реализации эффективного автономного энергокомплекса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Национальный энергетический доклад 2017.
- 2 Thermal Energy Cogeneration Solutions. – Режим доступа: <https://www.thermalenergy.com>
- 3 Симанков В.С., Бучацкий П.Ю., Шопин А.В. Подход к реализации эффективного автономного энергокомплекса с возобновляемыми источниками энергии // Дистанционные образовательные технологии: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. Ялта, 2018. С. 243–246.
- 4 Симанков В.С., Бучацкий П.Ю. Методический подход к оценке вовлечения возобновляемой энергии в энергобаланс региона // Прикладные аспекты геологии, геофизики и геоэкологии с использованием современных информационных технологий: материалы IV междунар. науч.-практ. конф. Майкоп, 2017. – С. 136-142.
- 5 Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018612422 Программный модуль оценки возможного вовлечения нетрадиционных возобновляемых источников энергии в энергосистему индивидуального потребителя («AppRE 1.0») / С.В. Теплоухов, В.С. Симанков, П.Ю. Бучацкий, В.В. Бучацкая, А.В. Шопин.
- 6 Симанков В.С., Бучацкий П.Ю., Теплоухов С.В. Программное приложение для оценки возможного вовлечения нетрадиционных возобновляемых источников энергии в энергосистему индивидуального потребителя // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Естественноматематические и технические науки, 2017. – Вып. 4 (211). – С. 165-170. – URL: <http://vestnik.adygnet.ru>

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ АО «НК «ҚАЗАҚСТАН ТЕМІР ЖОЛЫ»

*Ш.Ш. Наурузов, магистрант, группа ЭЭ(м)-202,
А.Д. Умурзакова, доктор PhD, заведующий кафедры
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: nauрызov@list.ru*

***Аннотация.** Релейная защита является основным видом электрической автоматики, без которого невозможна нормальная работа энергосистемы. Она тесно связана с другими видами электрической автоматики, предназначенной для предотвращения развития аварийных нарушений и быстрого восстановления нормального режима работы ЭС и электроснабжения потребителей: автоматического повторного включения (АПВ), автоматического включения резервных источников питания (АВР), автоматической частотной разгрузки (АЧР) и др.*

***Annotation.** Relay protection is the main type of electrical automation, without which the normal operation of the power system is impossible. It is closely related to other types of electrical automation designed to prevent the development of emergency violations and quickly restore the normal operation of ES*

and power supply to consumers: automatic re-activation (APV), automatic switching on of backup power sources (AVR), automatic frequency unloading (ACR), etc.

Большое внимание уделяется аспектам надёжности срабатывания защит. Статистические данные, накопленные на протяжении ряда лет, показывают, что основная часть неправильных действий систем РЗА – это ложные и излишние срабатывания, которые приводят к наибольшим ущербам от ненадёжности.

Релейная защита (РЗ) осуществляет непрерывный контроль за состоянием всех элементов ЭС и реагирует на возникновение повреждений и ненормальных режимов. При возникновении повреждений РЗ должна выявить поврежденный участок и отключить его от ЭС, воздействуя на специальные силовые выключатели, предназначенные для размыкания токов повреждения.

При возникновении ненормальных режимов РЗ также должна выявить их и в зависимости от характера нарушения либо отключить оборудование, либо проводить автоматические операции, необходимые для возникновения нормального режима, либо осуществлять операцию (сигнализацию) оперативному персоналу, который должен принимать меры к ликвидации.

Большинство повреждений в электрических системах приводит к коротким замыканиям фаз между собой или на землю. В обмотках электрических машин и трансформаторов бывают замыкания между витками одной фазы.

Основными причинами повреждений являются: нарушения изоляции и ошибки персонала при операциях.

Короткие замыкания являются наиболее опасным и тяжелым видом повреждения. КЗ подразделяются на трехфазные, двухфазные и однофазные; замыкания с землей и без земли; замыкания в одной или двух точках сети.

В месте повреждения тепло и пламя электродинамической дуги производят большие повреждения, размеры которого тем больше, чем больше ток и время протекания тока.

На сегодняшний день одной из главных задач является – «переворужение» техники релейной защиты и автоматики для существующих и вновь вводимых объектов энергетики. Например, недостаточное знание данных о работе различных типов защит не позволяет решить прямую задачу надёжности, т.е. по показателям надёжности отдельных элементов релейной защиты определять показатели надёжности всей системы РЗА в целом [3].

Главной задачей комплекса тягового электроснабжения является обеспечение нормальной работы железной дороги. Для этого нужно, чтобы мощность всех частей системы электроснабжения была достаточной для обеспечения каждому локомотиву мощности при всех возможных условиях работы железнодорожной линии.

Эта проблема может быть решена только при грамотно подобранных параметрах устройства системы электроснабжения, которые обеспечивают качество работы электрооборудования в допустимых для него пределах не только по нагрузке, но и необходимое качество электроэнергии, и в первую очередь, уровень напряжения.

Развитие релейной защиты тяговых сетей переменного тока прошло несколько этапов. Сейчас наступил новый этап, связанный с освоением цифровых защит электротяговых сетей переменного тока на основе интеллектуальных терминалов, таких как микропроцессорные и многофункциональные комплексы. Такой терминал осуществляет не только функции, связанные с релейной защитой, но и функции автоматики, сигнализации, управления, регистрации событий, контроля параметров нагрузки, и аварийных процессов, связи, самодиагностики, а также сервисные функции.

Релейная защита, которая контролирует состояние лишь одного данного объекта, и которая отключается при аварийных режимах, называется индивидуальной. В других ситуациях основные свойства защиты, такие как – чувствительность, селективность и быстродействие – улучшаются, если индивидуальные устройства взаимосвязаны между собой. К релейной защите в соответствии с ее главным назначением предъявляют следующие требования: избирательность, надёжность, резервирование, быстродействие и чувствительность. Кроме перечисленного, релейная защита обязана быть по возможности недорогой и наименее безопасной при ее обслуживании.

Системы РЗА играют значительную роль в обеспечении управляемости и надёжности работы энергосистем. До настоящего времени основную долю находящейся в эксплуатации аппаратуры РЗА составляют отечественные электромеханические и микроэлектронные устройства. Причем парк средств РЗА физически и морально стареет. По данным статистики в энергосистемах России насчитывается более 35 % устройств, прослуживших более 25 лет. Указанные обстоятельства

диктуют необходимость проведения реконструкции и модернизации устройств РЗА в направлении применения аппаратных и программных средств, основанных на использовании микропроцессорных систем, интегрированных в АСУТП. Отличительными чертами РЗ на базе микропроцессоров являются: высокий уровень унификации элементов, возможность перепрограммирования на реализацию тех или иных функций без изменения состава комплекса технических средств, возможность расширения функций добавлением новых программ в систему математического обеспечения, сокращение расходов на обслуживание и контроль, сокращение и упрощение этапов разработки и сроков проектирования РЗ, автоматизация процессов диагностики и настройки аппаратуры, возможность реализации алгоритмов выявления повреждения повышенной сложности с использованием принципов адаптации, позволяющих снизить ущерб от последствий повреждения объектов защиты и повысить качество электроэнергетики.

Энергетика Казахстана переживает период изменений, и одним из новых введений, оказывающих влияние на развитие информационных систем в энергетике, является концепция Smart Grid.

В настоящее время в Казахстане актуальным является вопрос о необходимости внедрения в работу новых высокотехнологичных устройств защиты, мониторинга и контроля – Smart Grid, поэтому с появлением новых технологий остро становится вопрос о применении их в современном промышленном производстве, например, АО НК «КТЖ».

Для Казахстана идеи Smart Grid особенно актуальны, так как инфраструктура энергетики сильно изношена.

Smart Grid – это модернизированные сети электроснабжения, которые используют информационные и коммуникационные сети и технологии для сбора информации об энергопроизводстве и энергопотреблении, позволяющие автоматически повышать эффективность, надёжность, экономическую выгоду, а также устойчивость производства и распределения электроэнергии [1].

Технологические решения Smart Grid могут быть разделены на пять ключевых областей:

- измерительные приборы и устройства, включающие, в первую очередь, smart-счетчики и smart-датчики;
- усовершенствованные методы управления;
- усовершенствованные технологии и компоненты электрической сети: гибкие системы передачи переменного тока FACTS, сверхпроводящие кабели, полупроводниковая, силовая электроника, накопители;
- интегрированные интерфейсы и методы поддержки принятия решений, технологии управление спросом на энергию, распределенные системы мониторинга и контроль), распределенные системы текущего контроля за генерацией, автоматические системы измерения протекающих процессов, а также новые методы планирования и проектирования как развития, так и функционирования энергосистемы и ее элементов;
- интегрированные средства коммуникации.

Концепция «Smart Grid» предусматривает следующие основные задачи:

- обеспечение и повышение надежности распределительной сети;
- автоматическое управление элементами сети по адаптивным алгоритмам;
- управление режимами сети и локализация повреждений [1].

Внедрение технологий Smart Grid требует изменения подхода к организации РЗА и ставит следующие задачи:

- создание централизованных защит на базе высокопроизводительных вычислительных систем;
- перераспределение функций РЗА между терминалами, при этом появляется гибкая возможность по переносу функций РЗА между различными устройствами;
- создание защит на основе новых адаптивных алгоритмов РЗА, способных к обработке большего объема информации о защищаемом энерго объекте;
- создание алгоритмов защит на основе использования синхронных векторных измерений [2].

Переход предприятия АО НК «КТЖ» к инновационному варианту развития на базе интеллектуальной энергетики будет сопровождаться существенным снижением вводов новых электростанций и связанных с ним сетевых объектов для выдачи мощности. Вследствие, чего снижение капиталовложений является наиболее значимым системным экономическим эффектом.

Помехозащищённость цифровых защит. Помехозащищённость – это способность аппаратуры правильно функционировать в условиях электромагнитных помех. Необходимая помехозащищённость обеспечивается только при комплексном решении ряда вопросов:

- обеспечения должного превышения уровней информационных сигналов над уровнем помех; для этого в энергетике используются сигналы с номинальными уровнями 1 А и более, 100 В и выше;
- правильной прокладкой линий связи датчиков информации с устройствами защиты, а при необходимости – защитой линий связи от действия помех и подавлением самих помех;
- правильным конструированием аппаратной части устройств РЗА.

Если решение последнего вопроса целиком находится в ведении разработчиков аппаратуры, то вопросы защиты каналов связи от помех должны решаться на стадии проектирования и в ходе эксплуатации систем защиты.

Вторым наиболее крупным эффектом является снижение топливных затрат электростанций. Дополнительный эффект может быть достигнут с учетом экономической стоимости выбросов парниковых газов.

В качестве примера рассмотрим моделирование внедрения умных сетей на территории ЕЭС России.

Для предварительной оценки возможных системных эффектов в ЕЭС России при создании интеллектуальной электроэнергетики были использованы данные по результатам пилотных проектов Smart Grid, реализация которых начата в различных странах. Следует отметить, что по многим причинам сохраняется крайне высокая неопределенность ожидаемых эффектов от внедрения элементов Smart Grid. Результаты представлены ниже:

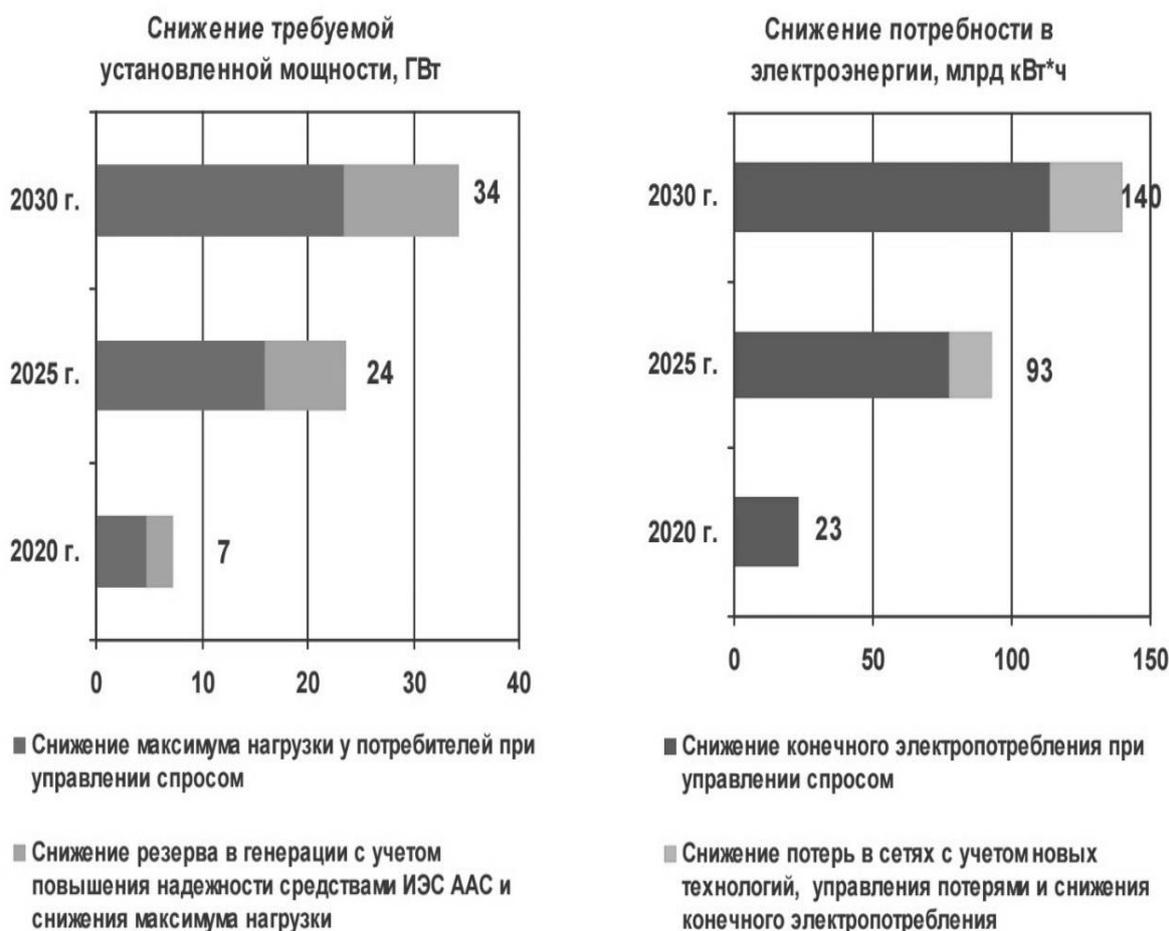


Рисунок 1 – Количественная оценка изменения балансовых условий в ЕЭС России при развитии интеллектуальной энергетики

Безусловно, релейная защита и автоматика (РЗА) – это одно из самых консервативных направлений в энергетике. Основные принципы работы РЗА сформировались еще до 1960-х годов и до сих пор успешно применяются. Переход на микропроцессорную технику РЗА в конце 1990-х – начале 2000-х годов давался сложно – специалисты считали, что новое оборудование внесет существенные изменения в принципы работы РЗА, добавит новых проблем в данной сфере и как следствие снизит её надежность. Но переход на более современную технику состоялся, продемонстрировав ее преимущества, что обеспечило активное применение новации в электроэнергетике.

Сопоставление экономических эффектов и необходимых затрат на создание «умной сети» показывает, что уже к 2030 г. экономические выгоды от реализации проекта интеллектуальной энергетики в масштабе ЕЭС России окажутся сопоставимыми с необходимыми капиталовложениями:



Рисунок 2 – Характеристика затрат и эффектов создания ИЭС ААС в электроэнергетике России до 2030 г., млрд руб. на 2010 г.

Развитие элементной базы релейной защиты и повсеместное внедрение микропроцессорных устройств релейной защиты (МУРЗ) фактически подталкивает разработчиков совместить несколько систем в рамках одной. В частности, некоторые из концепций Smart Grid подразумевают наделение релейной защиты функциями информационно-измерительной системы. Возможно, что релейной защите поручат также вести мониторинг и диагностировать состояние электрооборудования. Теоретически современные МУРЗ могут взять на себя даже функции учета и контроля потребления. Все это означает повышение концентрации функций в единичных микропроцессорных модулях. Что, в свою очередь, чревато снижением надежности релейной защиты.

Указанный конфликт технологий ставит под сомнение в принципе концепцию Smart Grid. Релейная защита должна оставаться обособленной системой, элементы которой выполняют функции только релейной защиты. Но даже при такой постановке задачи, открытым остается вопрос расчета уставок релейной защиты для работы в системе со сложным и непредсказуемым режимом

На сегодняшний момент развитие «умных сетей» в Казахстане находится на самом начальном уровне, вероятнее всего пока обсуждают возможности и аспекты внедрения данной технологии. Мировой опыт в реализации пилотных проектов и многочисленные исследования показывают, что применение интеллектуальных сетей в перспективно и экономически оправдано. На сегодняшний момент Smart Grid системы – это закономерный этап развития электроэнергетики с учетом мировых технических достижений. И предприятие АО НК «КТЖ». ни в коем случае не должна его игнорировать. Стоит добавить и тот факт, что для нашей страны не встанет вопрос о разработке основных концепций, ведь уже сейчас накоплен огромный опыт, который можно перенять и использовать уже установившееся и работающие технологии. Возможно, внедрение «умных сетей» позволило бы интегрировать АО НК «КТЖ». в энергосистему страны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Technology roadmap – Smart Grid / International Energy Agency, 2011.
- 2 Никифоров А.П. Диспетчер смарт-грид в каждом устройстве потребителя. Технические и экономические задачи / А. П. Никифоров // Научные труды Донецкого национального технического университета. – Серия № 12(200). – 2012. – С. 236-240.
- 3 Надёжность систем энергетики и их оборудования: справочник: в 4 т. Т. 2: Надёжность электроэнергетических систем / под ред. Ю. Н. Руденко. – М.: Энергоатомиздат, 2000. – 568 с
- 4 Smart Grid – Энергетика будущего [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smartgrid.ru>....
- 5 Энергобаланс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.energybalance.ru>.
- 6 Егоров В., Кужеков С. Интеллектуальные технологии в распределительном электросетевом комплексе. – «ЭнергоРынок», 2010. – № 6.
- 7 Меньшов Б.Г., Ершов М.С., Яризов А.Д. Электротехнические установки и комплексы в нефтегазовой промышленности. – М.: Недра, 2000. – 487 с.
- 8 Генин В.С., Гондуров С.А., Евсеев А.Н. Внедрение микропроцессорных терминалов БМРЗ на подстанциях НГДП ОАО «Татнефть» // Новое в российской электроэнергетике, 2011. – № 3. – С. 39-44.
- 9 Генин В.С., Гондуров С.А., Нестеров А.П., Евсеев А.Н. Интеграция терминалов РЗА в систему диспетчерского контроля распределительных подстанций 110/35/6 (10) кВ // Новое в российской электроэнергетике, 2012. – № 3. – С. 34-41.
- 10 IEC 60076-7:2005 Power transformers – Part 7: Loading guide for oil-immersed power. – 122 p.
- 11 СТО 56947007-29.200.10.011- 2008 «Системы мониторинга силовых трансформаторов и автотрансформаторов. Общие технические требования» (утверждены приказом ОАО «ФСК ЕЭС» от 18.04.2008 № 140 с изменениями от 16.06.2010 приказ ОАО «ФСК ЕЭС» № 423). 21 с.
- 12 ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2002.

УДК 620

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ МИНИ-ТЭЦ
С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА*О.А. Нечай, магистрант, гр. ТЭ(м)-202**А.Т. Жумагажиров, старший преподаватель, магистр технических наук
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: olga.nechay.80@mail.ru*

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются различные модификации мини-ТЭЦ; особенности их работы, достоинства и недостатки. Рассмотренные технологии могут реализовываться по отдельности, однако совместно они позволяют получить синергетический эффект в виде технологии создания мини-ТЭЦ, работающих с использованием солнечной, геотермальной энергий, низкосортных местных топлив (сланцы, торф, биомасса и т. п.), обеспечивающей КПД на уровне не менее 50 процентов.*

***Annotation.** This article discusses various modifications of mini-CHP; features of their work, advantages and disadvantages. The technologies considered can be implemented separately, however, together they can provide a synergistic effect in the form of technology for creating mini-CHP plants using solar, geothermal energy, low-grade local fuels (shale, peat, biomass, etc.), which provides an efficiency level not less than 50 percent.*

Снабжение энергией отдаленных объектов в нашей стране имеет свои особенности. К ним относятся:

– большое рассредоточение объектов, в том числе с малым объемом потребления энергии (отдаленные поселки);

- удаление от магистральных сетей (до 100-200 км);
- холодные климатические условия;
- длительный отопительный период.

Проблему надежного и качественного энергоснабжения может решить установка мини-ТЭЦ блочно-модульной конструкции. Это позволит обеспечивать электрической, тепловой энергией, а также газообразным топливом (для приготовления пищи) отдаленные населенные пункты с малым количеством жителей, что в свою очередь значительно снизит расходы для каждой семьи [1].

Целью статьи является исследование работы мини-ТЭЦ при использовании различных видов топлива.

Мини-ТЭЦ – это электрическая станция с комбинированным производством электрической и тепловой энергии, работающая на различных видах топлива.

В качестве топлива может быть уголь, мазут, газ, антрацит, щепа, сырые древесные отходы, торф, лузга подсолнечника, твердые бытовые отходы и другие виды твердого топлива, отходы промышленного птицеводства [2].

В качестве источника энергии могут быть использованы газопоршневые установки, газотурбинные установки, парогазовые и паротурбинные установки.

Мини-ТЭЦ могут применяться в качестве основного или резервного источника электроэнергии для коммунального хозяйства и очистных сооружений, организаций промышленности и сельского хозяйства, в административных и медицинских учреждениях, жилых комплексах [3].

Рассмотрим работу мини-ТЭЦ на различных видах топлива.

1) Мини-ТЭЦ на угле. Основным предназначением угольных котельных является автономное обеспечение теплом и паром промышленных объектов. Особенно это актуально для районов, не имеющих по ряду объективных причин достаточного количества жидкого или газового топлива, или в тех случаях, когда применение данных видов топлива нерентабельно или затруднено. В качестве основных преимуществ угольных мини-ТЭЦ можно выделить: высокий уровень эффективности сжигания низкокачественного угля, высокий уровень механизации и автоматизации для угольных котельных, низкий уровень квалификации обслуживающего персонала.

2) Газотурбинные мини-ТЭЦ. Газовые турбины находят широкое применение в производстве электроэнергии. Электрический КПД больших установок составляет $35 \div 38 \%$, характеристики при частичной нагрузке скорее неудовлетворительные. Большой срок службы, очень незначительные инвестиционные затраты в широком диапазоне мощностей, большая доля пригодной для использования энергии уходящих газов и очень небольшая эмиссия вследствие непрерывного горения являются достоинствами этой технологии. Возможность получения большой мощности при небольших размерах и массе, высокая надежность и экономичности газотурбинных установок позволяют широко использовать их в промышленной энергетике. В качестве топлива используется любое горючее, которое можно диспергировать: бензин, керосин, дизельное топливо, мазут, природный газ, судовое топливо, водяной газ, спирт и измельченный уголь. Постоянная работа производится на газе, а в резервном (аварийном) режиме происходит автоматический переход на дизельное топливо.

Достоинства и особенности применения газотурбинных установок: высокая надежность: ресурс работы основных узлов составляет до 150 тыс. час., а ресурс работы до капитального ремонта – 50 тыс. час.; коэффициент использования топлива (КИТ) при полной утилизации тепла достигает 85 %; экономичность установки: удельный расход условного топлива на отпуск 1 кВт электроэнергии составляет 0,2 кг у. т., а на отпуск 1 Гкал тепла – 0,173 кг у.т.; короткий срок окупаемости и небольшие сроки строительства – до $10 \div 12$ месяцев (при наличии необходимых согласований и разрешений); низкая стоимость капитальных вложений – не более 600 \$ за установленный киловатт в пределах площадки ГТУ ТЭС; возможность автоматического и дистанционного управления работой ГТУ, автоматическое диагностирование режимов работы станции; возможность ухода от строительства дорогостоящих протяженных ЛЭП. Как недостаток следует отметить необходимость дополнительных расходов на сооружение газокомпрессорной дожимающей станции.

3) Мини-ТЭЦ на древесных отходах. В качестве топлив эти источники электроэнергии применяют отходы биомассы и значительно сокращают выбросы в атмосферу парниковых газов. Такие установки имеют широкий диапазон мощностей (от нескольких единиц до нескольких сотен киловатт); высокий уровень электрического КПД, составляющий более 30 процентов; производство электрической и тепловой энергии в режиме когенерации; высокие экологические показатели.

Побочные продукты производства представляют собой древесную золу, используемую в качестве удобрения, и древесный уголь, впоследствии применяемый как топливо.

4) Мини-ТЭЦ на биотопливе. Дают значительный импульс развитию сельскохозяйственного сектора, лесопереработки и лесопользования. Экономическая их эффективность может быть значительно увеличена за счет уменьшения стоимости биологического топлива, минимизации расходов на его доставку и использования инновационных технологий. Биотопливо значительно выгоднее в качестве сырья для получения тепловой и электрической энергии, чем использование угля или мазута. Биомасса обладает не только более низким уровнем содержания серы, но и является возобновляемым источником энергии. В качестве топлива используются: древесные гранулы-пеллеты, топливная щепа, агрогранулы, отходы деревообрабатывающей и мебельной промышленности.

5) Мини-ТЭЦ на биогазе. Сырьем для получения биогаза могут служить не только органические массы растительного происхождения, но и навоз, бытовые отходы. Основой технологии производства биогазов является анаэробная ферментация органических веществ, без доступа кислорода. Одним из основных критериев применения биогаза в различных системах энергогенерации является значительное снижение техногенного воздействия на окружающую среду.

6) Мини-ТЭЦ, базирующаяся на модифицированном цикле Ренкина.

Цикл Ренкина – термодинамический цикл преобразования тепла в работу с помощью водяного пара. Он был предложен в середине XIX века инженером и физиком У. Ренкином. Считается, что по состоянию на начало 2000-х годов по циклу Ренкина в разных его вариациях вырабатывалось около 90 % всей электроэнергии, потребляемой в мире, включая паросиловые установки солнечных, атомных, а также тепловых электростанций, использующих в качестве топлива мазут, газ, уголь или торф. В так называемом Органическом цикле Ренкина (ОЦР) вместо воды и водяного пара используются органические жидкости. За счет этого становится возможным использовать источники тепла, имеющие низкую температуру, например, солнечные пруды.

Аналогично комбинированному использованию возобновляемых и органических источников энергии сейчас рассматриваются и ОЦР-установки, использующие исключительно солнечную энергию для производства электроэнергии и тепла.

Ключевым требованием при разработке новой установки являлась возможность выработки электроэнергии с использованием местных видов горючих и возобновляемых источников с себестоимостью не выше отпускной цены энергии, реализуемой потребителям посредством централизованных электрических сетей. Это должно позволить обеспечивать конкурентоспособное электроснабжение в районах с отсутствующими электрическими сетями или с дефицитом электрической мощности, а также обеспечить конкурентоспособное энергоснабжение потребителей в районах, куда осуществляется так называемый северный завоз [4].

Необходимость минимизации потерь на транспорт вырабатываемых энергоресурсов (электрическая, тепловая энергия, холод) налагают требование максимального приближения источника энергии к потребителю. Такие требования, как использование возобновляемых источников; использование местных видов горючих, зачастую имеющих переменное качество и являющихся неквалифицированными; переменная нагрузка по времени суток и сезону, особенно в коммунальном секторе; сложность сжигания неквалифицированных горючих в топках малого объема, с малым временем пребывания продуктов сгорания в котле; малая потребная единичная мощность мини-ТЭЦ, что особенно актуально для индивидуальной жилой застройки и т.п., налагают ряд требований к энергоустановкам.

Таким образом, с применением вышеописанного комплекса технологий имеется возможность создать высокоэффективные энергоустановки, работающие как с использованием возобновляемых источников энергии, так и с использованием местных видов горючих, а также квалифицированных горючих (ископаемый природный газ, сжиженный пропан-бутан, мазут и т.п.) [4]. Все вышеуказанные технологии могут реализовываться и по отдельности, однако совместно они позволяют получить синергетический эффект в виде технологии создания мини-ТЭЦ, работающих с использованием солнечной, геотермальной энергий, низкосортных местных топлив (сланцы, торф, биомасса и т.п.), обеспечивающей КПД на уровне не менее 50 процентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Жалмагамбетова А.К., Нечай О.А. Применение мини-ТЭЦ для энергоснабжения отдаленных населенных пунктов. – Режим доступа: [http:// science.kuzstu.ru](http://science.kuzstu.ru), 2018.

2 Афанасьева О.В. О возможности производства энергии и побочных продуктов на автономных источниках энергоснабжения, работающих на твердом топливе / О.В. Афанасьева, Г.Р. Мингалеева // Энергетик, 2013. – № 12. – С. 35-38.

3 Кузнецов М.Л. Вопросы проектирования мини-ТЭЦ. – Режим доступа:// www.rosteplo.ru.

4 Использование местных видов топлива и возобновляемых источников. – Режим доступа: <https://www.eprussia.ru/epr/277/2390809.htm>

УДК 624.9

ПОВЫШЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ СИЛИКАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ ДОБАВОК

А.А. Ниязбеков, преподаватель

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: 100603@inbox.ru

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются внедрение в строительные технологии и производство строительных материалов инновационных технологий, применение уникальных добавок с целью повышения энергоэффективности материалов.*

***Annotation.** This article discusses the introduction of innovative technologies in construction technologies and production of building materials, as well as the use of unique additives to improve the energy efficiency of materials.*

В настоящее время большую актуальность приобретает разработка эффективных легких бетонов, которые сочетают высокую прочность и низкую теплопроводность. В наибольшей мере этим требованиям отвечают автоклавные ячеистые бетоны, для производства которых по традиционной технологии используются кварцевый песок, известь и цемент. Однако эта технология отличается большими затратами энергии как за счет помола такого абразивного компонента, как кварц, так и за счет длительной автоклавной обработки при высоком давлении. Кроме этого запасы кварцевого песка истощаются, а разведка новых месторождений из-за недостатка средств практически не производится [1].

Установлено, что в качестве энергосберегающего сырья для получения ячеистых бетонов автоклавного твердения широкой номенклатуры как конструкционно-теплоизоляционного, так и теплоизоляционного назначений можно использовать глинистые породы незавершенной стадии минералообразования. Спецификой этих пород является наличие минералов, являющихся продуктами промежуточной стадии выветривания магматических пород, таких как гидрослюда, смешаннослойные минералы, рентгеноаморфная фаза, тонкодисперсный кварц, а также в небольших количествах Са²⁺ монтмориллонит и каолинит. Особенностью этих минералов является дезинтеграция кристаллической структуры и, соответственно, высокая реакционная способность. За счет высокой активности породообразующих минералов глинистых пород ускоряется синтез и формирование цементирующего вещества рациональной микроструктуры, что повышает прочность ячеистых бетонов. При этом возможно сокращение времени изотермической выдержки в 2 раза по сравнению с материалами на традиционном сырье и, соответственно, снижение энергозатрат на производство [2].

Полиминеральный состав цементирующего вещества, синтезированный на основе глинистого сырья, обуславливает более низкую теплопроводность межпоровых перегородок по сравнению с известково-песчаным сырьем, что улучшает теплоизоляционные свойства ячеистых бетонов. Использование глинистых пород позволит существенно расширить сырьевую базу производства ячеистых бетонов автоклавного твердения. В связи с возросшими требованиями к теплозащитным свойствам наружных ограждений зданий и сооружений повышаются требования к используемым для теплозащиты материалам [3].

Особую актуальность приобретают задачи по разработке и совершенствованию технологии производства эффективных теплоизоляционных материалов, которые сочетали бы высокую прочность и низкую теплопроводность. К одним из наиболее распространенных материалов,

обладающих хорошими теплоизоляционными свойствами, относятся ячеистые силикатные материалы автоклавного твердения конструкционно-теплоизоляционного и теплоизоляционного назначений. В качестве сырья для их производства по традиционной технологии применяется кварцевый песок, известь и цемент [4].

Газобетон можно также получить с использованием в качестве вяжущего только извести. Однако полученный материал обладает более низкими эксплуатационными показателями. Синтез новообразований на традиционном сырье осуществляется преимущественно в системе $\text{CaO} - \text{SiO}_2 - \text{H}_2\text{O}$, что ограничивает фазовый состав цементирующего вещества. Кроме этого технология производства материалов с использованием известково-песчаного сырья отличается большими затратами энергии как за счет помола такого абразивного компонента, как кварц, так и за счет длительной автоклавной обработки при высоком давлении. Можно сделать вывод, что традиционное известково-песчаное сырье не позволяет существенно повысить качество автоклавных ячеистых бетонов и эффективность их использования [5].

Запасы кварцевого песка истощаются, а разведка новых месторождений и ввод их в эксплуатацию из-за недостатка средств практически не производится. Повысить эффективность ячеистого бетона можно за счет использования сырья, способствующего синтезу полиминерального состава цементирующего вещества рациональной микроструктуры, что обеспечит получение изделий с высокими физико-механическими показателями. Для этого можно использовать алюмосиликатное сырье, позволяющее проводить синтез в системе $\text{CaO} - \text{SiO}_2 - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{H}_2\text{O}$. Установлено, что для производства материалов автоклавного твердения можно использовать глинистые породы незавершенной стадии минералообразования. Спецификой этих пород является наличие минералов, являющихся продуктами промежуточной стадии выветривания магматических пород, таких как гидрослюда, смешаннослойные минералы, рентгеноаморфная фаза, тонкодисперсный кварц, а также в небольших количествах Ca^{2+} монтмориллонит и каолинит. Особенностью этих минералов является дезинтеграция кристаллической структуры и, соответственно, высокая реакционная способность [6].

Породы такого состава широко распространены, а также в больших количествах попадают в зону горных работ при добыче полезных ископаемых. Для кремнеземистого сырья ячеистых бетонов в соответствии с ГОСТом 31359-2007 содержание глинистых примесей не должно превышать 3 мас. %. Однако за счет специфического минерального состава изучаемых пород возможен синтез такого состава цементирующих веществ, который обеспечит высокие физико-механические показатели материалов. Необходимо составить сырьевую смесь таким образом, чтобы глинистые минералы полностью прореагировали и не оказывали отрицательного влияния на свойства получаемых материалов. Целью данного исследования является изучение особенностей фазообразования и свойств ячеистых бетонов автоклавного твердения на основе глинистых пород незавершенной стадии минералообразования [7-10].

Объекты исследования и методы. В работе использовали глинистые породы месторождений Курской магнитной аномалии (КМА) и Архангельской алмазоносной провинции (ААП): супесь КМА, супесь ААП-1, супесь ААП-2 и магнезиальную глину ААП. Изучение минерального состава глинистых пород и состава новообразований ячеистых бетонов проведено с использованием рентгенофазового (РФА) и термографического анализа. Съемка рентгенограмм проводилась на дифрактометре ДРОН-2 по методу порошковых дифрактограмм. Дифференциально-термический анализ (ДТА) проводили на Q-дериვაгографе системы F. Paulik, J. Paulik, L. Erdey. Термограммы были получены при нагревании образцов в воздушной среде до температуры 1000 °С и скорости нагрева 10 град/мин. Режим чувствительности ДТА составлял 1/10. Микроструктурные исследования образцов проводились с помощью высокоразрешающего растрового электронного микроскопа (РЭМ) «Хитачи-S-800».

В супеси КМА глинистая составляющая представлена гидрослюдой и смешаннослойными минералами. Зафиксировано также присутствие монтмориллонита и каолинита. Супесь ААП-1 содержит гидрослуду, монтмориллонит и смешаннослойные минералы, супесь ААП-2 – гидрослуду, смешаннослойные минералы и каолинит. В породах зафиксирована рентгеноаморфная фаза. Пелитовая фракция магнезиальной глины состоит преимущественно из сапонита. Псаммитовая и алевритовая фракции изучаемых пород состоят в основном из кварца. Вяжущее получали совместным помолом глинистой породы и извести до $\text{Суд} = 500 \text{ м}^2/\text{кг}$. При получении вяжущего на основе магнезиальной глины дополнительно использовали кварцевый песок. Составы вяжущего и сырьевых смесей были выбраны исходя из данных предварительно проведенных экспериментов и использования результатов расчета состава известково-глинистого вяжущего по разработанной методике. Для получения контрольных образцов использовали известково-песчаное вяжущее.

Заполнителем служила порода, которая использовалась для приготовления вяжущего. При этом высокая дисперсность пород ($S_{уд} = 120-140 \text{ м}^2/\text{кг}$) позволила исключить их предварительный помол для получения ячеистых бетонов с маркой по средней плотности D700.

Для изготовления образцов на основе магнезиальной глины заполнитель готовили из кварцевого песка. При получении бетонов с маркой средней плотности D500, D400 и D250 заполнитель измельчали до удельной поверхности, соответственно, 250, 300 и 350 $\text{м}^2/\text{г}$. Сырьевые смеси готовили при соотношении заполнителя к вяжущему 1,5, содержание извести составляло 16 мас. %. В качестве газообразователя использовали алюминиевую пудру. Для снижения водопотребности в сырьевую смесь добавляли суперпластификатор С-3 в количестве 0,3-0,4 мас. % от массы сухих компонентов. Изделия подвергались автоклавной обработке при давлении 1 МПа по режиму 1,5+5+1,5 ч. Время изотермической выдержки при этом было сокращено в 2 раза по сравнению с традиционной технологией производства ячеистого бетона. Определение плотности и прочности при сжатии проводили по ГОСТу 12730.1-78 и ГОСТу 10180-90, теплопроводности – по ГОСТу 7076-99.

Таким образом, глинистые породы незавершенной стадии минералообразования можно использовать в качестве энергосберегающего сырья для получения ячеистых бетонов автоклавного твердения широкой номенклатуры как конструкционно-теплоизоляционного, так и теплоизоляционного назначений. За счет высокой активности породообразующих минералов глинистых пород ускоряются синтез и формирование цементирующего вещества рациональной микроструктуры, что повышает прочность ячеистых бетонов. Полиминеральный состав цементирующего вещества, синтезированный на основе глинистого сырья, обуславливает более низкую теплопроводность межпоровых перегородок по сравнению с известково-песчаным сырьем, что улучшает теплоизоляционные свойства ячеистых.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Баженов Ю.М., Голиков Г.Г., Володченко А.Н., Строкова В.В. Пигменты КМА для получения окрашенных материалов автоклавного твердения // Освоение месторождений минеральных ресурсов и подземное строительство в сложных гидрогеологических условиях: материалы шестого Международного симпозиума. – Белгород, 2001. Ч. 2. – С. 545-554.

2 Алфимова Н.И., Вишневская Я.Ю., Трунов П.В. Композиционные вяжущие и изделия с использованием техногенного сырья. Saarbrucken. LAP LAMBERT, 2013. – 127 с.

3 Строкова В.В., Алфимова Н.И., Черкасов В.С., Шаповалов Н. Н. Прессованные материалы автоклавного твердения с использованием отходов производства керамзита // Строительные материалы. – 2012. № 3. – С. 14-15.

4 Алфимова Н.И., Шаповалов Н.Н. Материалы автоклавного твердения с использованием техногенного алюмосиликатного сырья // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 6-3. – С. 525-529.

5 Алфимова Н.И., Шаповалов Н.Н. Повышение водостойкости силикатных материалов за счет введения техногенного алюмосиликатного сырья // «Современная наука: тенденции развития»: IV Междунар. науч.-практ. конф., Краснодар, 26 марта 2013 г.: Сборник научных трудов. Т. 2. – Краснодар, 2013. – С. 72-73.

6 Лесовик В.С. Повышение эффективности производства строительных материалов с учетом генезиса горных пород. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006.

7 Лесовик В.С. Геоника (геомиметика). Примеры реализации в строительном материаловедении. – Белгород, 2014.

8 Лесовик В.С., Володченко А.А. Влияние состава сырья на свойства безавтоклавных силикатных материалов // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. – 2013. – № 1. – С. 10-15.

9 Volodchenko A.A., Lesovik V.S., Volodchenko A.N., Zagorodnjuk L.H. Improving the efficiency of wall materials for «green» building through the use of aluminosilicate raw materials // International Journal of Applied Engineering Research. – 2015. – Т. 10, № 24. – С. 45142-45149.

УДК 669

ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Е.М. Носкова, магистрант, гр. МТЛ(м)-102

Инновационный Евразийский университет, (г. Павлодар, РК)

А.Г. Калиакпаров, доктор технических наук

ERG Capital Projects (г. Нур-Султан, РК)

Аннотация. В данной статье предложена технология переработки отходов и оборудование по ее реализации. Промышленное внедрение технологии обеспечит снижение цены металлов при использовании этого вида шлаков и шламов в режиме вторичного использования.

Annotation. This article offers the technology of waste processing and equipment for its implementation. Industrial implementation of the technology will reduce the price of metals when using this type of slag and sludge in the secondary use mode.

Одной из важнейших проблем на металлургических предприятиях во всем мире является утилизация отходов производства, среди которых основная доля приходится на металлургические отходы (шлак, шлам и т.п).

Таблица 1 – Химический состав красного шлама

Компоненты	Введено, кг				Получено, кг			
	красный шлам	алюминат. рр с красным шламом	вода на промывку	Всего	красный шлам на спекание	промывка, увлек. кр. шламом	1я промывка на разбавл.	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Al ₂ O ₃	348	414,64		762,64	348		414,64	762,64
Na ₂ O _x	211,5	390,1		601,6	211,5		390,1	601,6
Na ₂ O _y		56,58		56,58			56,58	56,58
Fe ₂ O ₃	346,16			346,16	346,16			346,16
SiO ₂	299,16			299,18	299,16			299,18
CaO	24,73			24,73	24,73			24,73
CO ₂		40,16		40,16			40,16	40,16
Прочие	63,79			63,79	63,79			63,79
П.п.п.	101,43			101,43	101,43			101,43
H ₂ O		3966,21	7264,61	11230,82		1052,21	10178,61	11230,82
Итого:	1394,79	4867,69	7264,61	13527,09	1394,79	1052,21	11080,09	13527,09

Разработанный процесс и агрегат для переработки жидких шлаков выгодно отличаются по конструктивным особенностям оборудования и качеству получаемой готовой продукции (фракционный состав, прочность, влажность) от всех реализуемых в настоящее время. Полученный на установке щебень из окислительных печных шлаков не требует вылеживания в отвалах и дает наиболее ценную товарную фракцию в 5-40 мм с низкой влажностью – до 3 %. При этом остатки

металла в ковше не требуется «отсекать», а можно успешно перерабатывать в том же агрегате во фракцию до 100 мм, удобную для транспортировки и использования в режиме рециклинга в собственном производстве.

Подобный агрегат используется на предприятиях цветной металлургии.

Пульпа после выщелачивания бокситов разбавляется первой промывкой от промывки красного шлама до концентрации Al_2O_3 120150 г/л. Разбавление необходимо для завершения обескремнивания алюминатного раствора и снижения вязкости раствора до величин, обеспечивающих отделение красного шлама с приемлимыми для практики скоростями.

При переработке бокситов по последовательному способу Байерспекания красный шлам сначала фильтруют, а затем направляют на спекание.

Скорость осаждения и фильтрации зависит в основном от вязкости жидкой фазы (т.е. от температуры и концентрации) и от кристаллической структуры шлама. Как правило, скорость возрастает с повышением содержания окислов железа и снижается при увеличении содержания ГСН в шламе. Поэтому в большинстве случаев бокситы с большим кремневым модулем образуют после выщелачивания красные шламы с лучшими седиментационными свойствами.

При прочих равных условиях гиббситовые и гиббситбемитовые бокситы дают более тонкое и лучше.

откристаллизованные шламы (особенно частицы ГСН). При медленном их отстаивании значительно снижается производительность передела, увеличивается число промывок и объем промывочной воды, а также теряется больше глинозема и щелочи с отвальным шламом.

Тонкие частицы красного шлама практически не оседают без предварительной их агрегации (флокуляции с образованием хлопьев). Для этого применяют флокулянты: в основном ржаную муку.

Очень сильно снижается скорость отстаивания (фильтрации) в присутствии в бокситах перита, сидерита и некоторых органических веществ. При повышенном их содержании шламы закипают и практически не отстаиваются. В таких случаях целесообразно применять предварительный обжиг боксита.

Для снижения вязкости раствора и исключения гидролиза алюмината натрия процесс отделения и промывки красных шламов ведут при температуре не ниже 95 °С. Если каустический модуль алюминатного раствора недостаточен, то во избежание гидролиза закрепляют оборотным раствором с повышенным ак.

Алюминатный раствор после отделения от красного шлама содержит 0,11,0 г/л твердой взвеси самых тонких фракций шлама. Такой раствор перед разложением подвергают контрольной фильтрации на фильтре ЛВАЖ.

Такая технология позволит дополнительно извлекать из сталеплавильных шлаков до 1,8 млн тонн особо чистого железа (без вредных примесей цветных металлов), при этом кондиционный щебень необходимой прочности можно получать после предварительного извлечения 90 % железа (7-10 % оксидов железа необходимо оставить в шлаке для обеспечения прочностных свойств товарного щебня). Помимо железа появляется возможность извлечение других материалов.

В качестве дополнительных теплоносителей могут использоваться отходы дешевых углей, а также твердые бытовые отходы (ТБО). В отличие от мусоросжигательных заводов использование ТБО в этом случае не сопровождается сопутствующими экологическими проблемами, так как их сжигание происходит при температурах 1400-1600 °С без образования фуллеренов и диоксинов.

Установка для переработки металлургических шлаков, содержащей заливочный желоб, рабочий желоб с дисками и металлическими шарами, охлаждающее устройство и узел выгрузки, рабочий желоб выполнен в виде набора неподвижных продольных колосников, образующих разомкнутую цилиндрическую поверхность, а диски закреплены на вращающейся оси, соединены между собой полками, перпендикулярными к неподвижным колосникам, и размещены в разъемах цилиндрической поверхности. Полки установлены с зазором к колосникам не менее 0,5 минимального размера металлических шаров, расстояние между полками составляет 0,1-0,3 длины окружности дисков, а их высота 1-3 максимального размера металлического шара. Величина разъемов цилиндрической поверхности не менее одного расстояния между полками.

Преимуществом установки является то, что она позволяет принять шлак без специального желоба, любой жидкотекучести и с включениями затвердевших кусков шлака и металла. Последние могут появляться при сливе шлака из электропечи, из которой при наклоне печи вместе со шлаком сходит часть металлической завалки. Использование ранее известных установок, где расплав подается через центральный шлакоподводящий желоб, не представляется возможным. Благодаря

этому преимуществу переработка шлака становится более эффективной, то есть возможно получение большего количества металла из шлака и проведения дальнейшей переработки от отходов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Абжапаров А. Комплексное использование низкокачественного глиноземсодержащего сырья Казахстана / Под ред. акад. Л.П. Ни. – Алматы: Гылым, 1998. – 178 с.
- 2 Еремин Н.И. Процессы и аппараты глиноземного производства. – М.: Metallurgy, 1980. – 360 с.
- 3 Пайнер А.И. Производство глинозема. – М.: Metallurgy, 1978. – 344 с.
- 4 Воскобойников В.Г., Кудрин В.А., Якушев А.М. Общая металлургия. – М: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 768 с.

УДК 66.074.32:621.181

СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ СЖИГАНИИ ТВЕРДОГО ТОПЛИВА В ПАРОГЕНЕРАТОРАХ

*А.П. Плевако, магистр техники и технологии, старший преподаватель
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: plada78@mail.ru*

***Аннотация.** В статье приводится один из вариантов снижения выбросов оксидов азота, которые образуются при сжигании твердого топлива. Приведенная схема позволяет снизить расход электроэнергии, исключить золовой износ газохода рециркуляции благодаря очистке дымовых газов от золы.*

***Annotation.** The article provides one of the options for reducing emissions of nitrogen oxides, which are formed during the combustion of solid fuels. The above scheme allows to reduce energy consumption, to eliminate ash wear of the recirculation duct due to the cleaning of flue gases from ash.*

Одной из актуальных современных задач является обеспечение чистоты воздушного бассейна. Для обеспечения этого необходима очистка продуктов сгорания топлива, удаляемых из котлов после их охлаждения в атмосферу от вредных веществ, в том числе от оксидов азота.

Источником образования оксидов азота при горении могут быть азотсодержащие компоненты топлива и молекулярный азот воздуха, который используется в качестве окислителя для горения. При всех процессах горения образуются оксиды азота, причем большей частью в виде оксида. Оксид азота достаточно быстро окисляется до диоксида, который представляет собой красно-белый газ с неприятным запахом, сильно действующий на слизистые оболочки человека. Кроме того, он является одной из причин разрушения озонового слоя Земли. Чем выше температура сгорания, тем интенсивнее идет образование оксидов азота [1].

Существуют различные пути снижения выбросов оксидов азота:

- ограничение доли окислителя на начальном участке факела выбором соответствующего уровня избытка воздуха на горелки;
- сведение до технологически возможного минимума доли первичного воздуха;
- ввод в первичный воздух максимально возможного по условиям устойчивого горения количества рециркулирующих газов;
- выбор оптимального с учетом условий воспламенения, горения и шлакования соотношения скоростей вторичного и первичного воздуха в горелочном устройстве;
- максимально возможный по условиям устойчивого воспламенения, горения и выгорания топлива снижение температуры в зоне и на выходе из зоны активного горения [2].

Существует способ адсорбционной очистки дымовых газов [3], удаления из них влаги, с дальнейшим каталитическим окислением оксидов азота в кипящем слое, пропуском дымовых газов через сорбент и проведением десорбции.

Недостатком известного способа является то, что для его осуществления необходимы большие затраты, а сам процесс его очистки сложен. По этой причине в теплоэнергетике этот способ находит малое применение.

Существует также способ снижения выбросов оксидов азота в окружающую среду путем снижения температуры в топке парогенератора за счет подачи дымовых газов с температурой ниже температуры в топке парогенератора. Это осуществляется посредством рециркуляции дымовых газов, имеющих температуру 300-400 °С и отобранных из парогенератора.

Несмотря на то, что известный способ очистки оксидов азота в окружающую среду из парогенераторов является простым и дешевым, его применение приводит к преждевременному износу поверхностей нагрева парогенератора и газохода рециркуляции за счет того, что вместе с дымовыми газами по газоходу рециркуляции в топку поступает большое количество частиц золы, образуемых в результате сжигания твердого топлива. Для углей с высокой зольностью, например, для экибастузского угля, такой абразивный износ будет наиболее высоким. Кроме того, требуется дополнительный дымосос рециркуляции, что увеличивает энергозатраты на осуществление способа.

В связи с этим возникает задача разработать простой способ очистки дымовых газов парогенераторов от оксидов азота, исключая абразивно-золовой износ поверхностей нагрева парогенератора и дымососа рециркуляции.

На этой схеме (см. рисунок 1) указаны: парогенератор 1, горелки пылеугольные 2, золоуловитель 3, основной дымосос 4 и газопровод 5 рециркуляции газов.

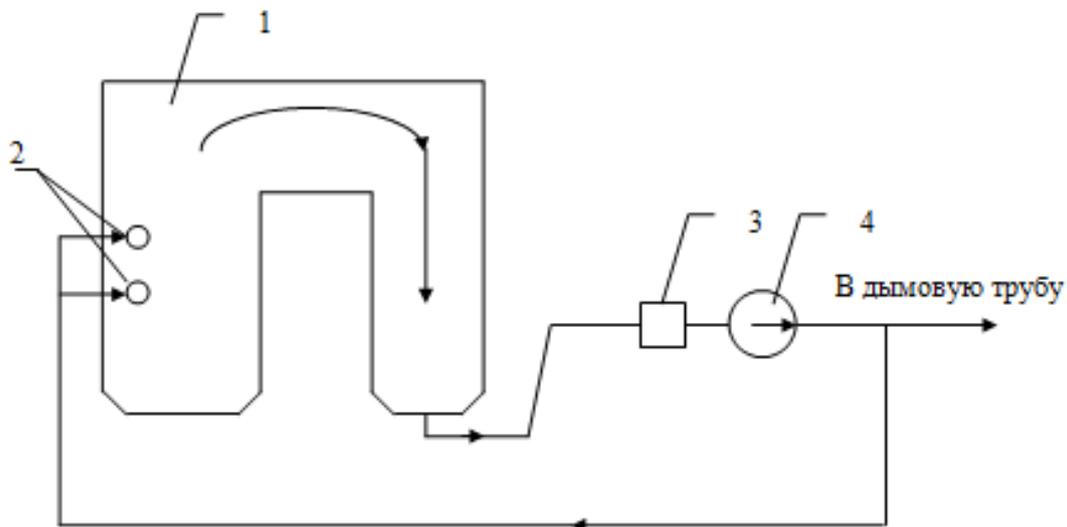


Рисунок 1 – Схема предлагаемого способа очистки газов парогенератора от оксидов азота

Техническим результатом предлагаемого способа очистки от оксидов азота является снижение расхода электроэнергии, исключение золового износа газохода рециркуляции благодаря очистке дымовых газов от золы (требование правил технической эксплуатации ПТЭ). Это достигается за счет того, что в известном способе очистки дымовых газов парогенераторов от оксидов азота путем снижения температуры в топке парогенератора за счет подачи дымовых газов с температурой ниже температуры в топке парогенератора, предлагается дымовые газы подавать в топку парогенератора после золоочистки. При этом в результате подачи в топочную камеру охлажденного после фильтрации и прохождения через основной дымосос рециркулируемого газа, имеющего температуру 110-170 °С, по сравнению с исходным вариантом происходит большее снижение температуры в топке парогенератора, что в свою очередь приводит к уменьшению в дымовых газах оксидов азота, так как химическая реакция их образования идет с поглощением теплоты.

Способ осуществляется следующим способом (рисунок 1): в парогенератор 1 через горелки 2 поступает топливо, в качестве топлива используют, например, угольную пыль. В результате сгорания топлива образуются дымовые газы, которые из парогенератора направляются к золоуловителю 3. После очистки дымовых газов в золоуловителе 3 они направляются с помощью дымососа 4 по напорному газоходу 5 в дымовую трубу (на схеме не показана). Из напорного газохода 5 частично отбирают дымовые газы и по газоходу 6 рециркуляции направляются в топочную камеру

парогенератора 1 непосредственно в зону горелок 2. Подаваемый в очаг горения рециркулируемый газ снижает температуру горения, вследствие чего уменьшается образование оксидов азота, так как химическая реакция их образования идет с поглощением теплоты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Инженерная экология и экологический менеджмент / Буторина М.В, Воробьев П.В., Дмитриева А.П. / Под редакцией Иванова, И.М. Фадына. – М.: Логос, 2002. – 528 с.
- 2 Пугач Л.И. Энергетика и экология: учебник. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2003. – 504 с.
- 3 Компоновка и тепловой расчет парового котла: учеб. пособие для вузов / Липов Ю.М., Самойлов Ю.Ф., Виленский Т.В. – Минск: Альянс, 2012. – 229 с., ил.

УДК 669.162.214

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА АЛЬТЕРНАТИВНУЮ ЭНЕРГЕТИКУ

М.С. Темирханов, магистрант 1 курса группы ФЗ(м)-102

А.К. Сейтханова, кандидат физико-математических наук, доцент

А.К. Беткулова, магистрант 1 курса группы ФЗ(м)-102

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, Республика Казахстан)

E-mail: marat_boxer@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены основные современные способы получения электроэнергии из возобновляемых и невозобновляемых источников. Раскрыта проблематика традиционной энергетики и возможные пути перехода к альтернативной энергетике в будущем.

Annotation. This paper discusses the main modern ways of generating electricity from renewable and traditional sources. Also it highlights the problems of traditional energy and possible ways of transition to alternative energy in the future.

На сегодняшний день не прекращаются дискуссии о том получит-ли широкое и повсеместное замещение традиционная энергетика альтернативной. Если разбираться более предметно, то альтернативность – это понятие довольно относительное, всего каких-то 200 лет назад каменный уголь был альтернативой устаревшим дровам, чуть позже нефть и газ полностью заменили китовый жир, которым в XIX веке заправлялись все лампы и фонари на улицах городов. Таким образом недавняя «альтернатива» может быстро превратиться в современную «классику».

Так в чём же главное отличие традиционной энергетики от альтернативной? Традиционная это невозобновляемые источники энергии, при текущих потреблении человечества нефть и газ израсходуются примерно через 50 лет, уголь – 100 лет [1]. При этом урон, нанесённый климату планеты, может быть уже необратимым. Альтернативная же энергетика напротив – возобновляемые источники энергии такие как излучение солнца, потоки ветра, приливные потоки морей и океанов, течения рек и т.д. Таких источников будет достаточно на ближайшие пару миллиардов лет. Главный вопрос – как на них перейти?

По состоянию на конец 2018 года доля альтернативной энергетики в мире от общего производства электроэнергии составила 26 % [2]. Почти половина приходится на гидроэнергетику, которая является самой устойчивой и способной непрерывно поддерживать заданные мощности производства электроэнергии. И хотя гидроэлектростанции не производят выбросов в атмосферу, их постройка требует сооружение большой плотины, что влечёт за собой существенные затраты на строительство, помимо этого, они зачастую разрушают экосистему вокруг. Таким образом, постройка новых не является приоритетом, и человечество старается избежать постройки на крупных и значимых реках планеты. В настоящее время производятся модернизации уже существующих гидроэлектростанций.

Геотермальная энергия – энергия тепла земного ядра. Уникальный и футуристичный вид добычи электроэнергии, не требующий ни топлива, ни котельной установки. В земле пробурируется отверстие до раскалённых слоёв коры, затем туда закачивается вода и на выходе получается пар под

давлением, раскручивающий турбину. Вся проблемность данного источника – его локальность, то есть для установки геотермальных электростанций не так много мест, это может быть, например, Исландия, Филиппины, Камчатский край (РФ) и штат Калифорния (США). К тому же мощность таких электростанций сравнительно невелика.

Энергия биогаза – энергия, получаемая за счёт брожения биомассы, в качестве биомассы может использоваться практически, всё что имеет органическую природу (различные отходы животноводческого производства, продукты отходов жизнедеятельности человека и т.д.), также можно использовать ресурсы, выращиваемые в короткие сроки, например, сахарный тростник, некоторые зерновые культуры или даже древесина и опилки. В этом случае основной задачей является удешевление процесса добычи биогаза. То есть процесс должен стать как минимум дешевле чем добыча нефти.

Ветровая энергетика использует потоки ветра планеты для генерации электрической энергии. Получила очень широко применение на территории стран Европейского союза, 15 % от общего количества производится именно на ветреных электростанциях, а Дания покрыла 50 % своих потребностей в электроэнергии за счёт ветреных электростанций [3]. Основной недостаток добычи электроэнергии из ветра – это её прерывный характер, зависящий от силы ветра, который в свою очередь не отличается постоянством. Поэтому выдача электроэнергии в систему отличается большой неравномерностью как в суточном, так и в сезонном разрезе. Также из-за большого размера ветроустановок, производимого ими шума и вибраций их необходимо устанавливать вдали от населённых пунктов, что приводит к дополнительным расходам на передачу и трансформацию электроэнергии.

Все вышеперечисленные способы производства электроэнергии далеки от количества энергии, которые мы получаем ежедневно от почти неисчерпаемого источника – Солнца. Часть Земли, освещаемая солнцем, постоянно облучается потоком энергии 120 петаватт, и это в 10000 раз больше, чем суммарная мощность, потребляемая всем человечеством [4]. Наша главная задача – научиться максимально эффективно её извлекать. Современные фотоэлектрические панели имеют КПД равный 20-25 % и, теоретически, этого достаточно. Но здесь мы сталкиваемся с одной серьёзной проблемой, а именно смена времени суток. Так как Солнце светит только в дневное время необходимо научиться грамотно аккумулировать электроэнергию для использования в ночное время.

На сегодняшний день лучшей технологией для аккумуляции электроэнергии считаются литий-ионные (Li-ion) батареи, получившие распространение ещё с 1970-х годов. То есть за 50 лет технология аккумуляции электроэнергии не получила мажорных обновлений, ограничившись небольшими. В свою очередь, даже современные батареи на основе ионов лития имеют целый ряд недостатков, таких как дороговизна производства, сложности в утилизации. А с технической стороны это потеря заряда при простое, довольно узкий рабочий температурный диапазон, снижение ёмкости (примерно на 4 % в год) и взрывоопасность, так как активный металл литий реагирует с воздухом при разгерметизации.

На основе всего вышеизложенного ответим на главный вопрос – каким образом человечество должно перейти на возобновляемые источники энергии? Во-первых, нефть, газ и уголь при нашей жизни никуда не исчезнут, но их потребление необходимо замедлить, чтобы избежать их острого дефицита и необратимых климатических изменений. Во-вторых, ни один из видов возобновляемой энергии в будущем не заменит ископаемые источники «в одиночку», им придётся «работать в команде». В-третьих, возобновляемая энергетика совсем скоро станет «мейнстримом» так как за её продвижение сейчас борются не только целые страны, но и крупные корпорации, такие как Google, Apple, Amazon, Microsoft и другие, к слову, чем крупнее корпорация, тем быстрее она переходит на возобновляемую энергию по причине экономической выгоды. И самое, главное, в-четвёртых, при полном отказе от ископаемых источников Земля не станет сразу «райским уголком», совершенно невозможно спрогнозировать как она будет выглядеть через 50 или даже 100 лет после перехода на альтернативную энергетику.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 When will fossil fuels run out? /Режим доступа: <https://www.ecotricity.co.uk/our-green-energy/energy-independence/the-end-of-fossil-fuels>

2 Статистический ежегодник мировой энергии 2019. /Режим доступа: /Режим доступа: <https://yearbook.enerdata.ru/renewables/renewable-in-electricity-production-share.html>

- 3 Renewable global status report /Режим доступа:https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/gsr_2019_full_report_en.pdf
- 4 Solar Energy / Режим доступа: <https://www.pssurvival.com/PS/Solar/Sunlight/>
- 5 Solar_Energy-2017.pdf

УДК 620

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ ПРИ ПОМОЩИ ТРИГЕНЕРАЦИИ

В.О. Тихонов, магистрант, гр. ТЭ(м)-102

*А.Т. Жумагажинов, магистр технических наук, старший преподаватель
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)*

E-mail: tikhonov.wml@gmail.com

Аннотация. В статье представлен обзор актуального направления развития энергетики повышению эффективности энергетических систем. Были приведены примеры использования тригенерационных систем для повышения энергоэффективности на электростанциях. Кроме того, было показано, что эти системы обладают высоким потенциалом в области снижения выбросов парниковых газов.

Annotation. The article provides an overview of the current areas of energy development with increasing the efficiency of energy systems. Examples were given of the use of trigeneration systems to improve energy efficiency in power plants. In addition, it has been shown that these systems have high potential in reducing greenhouse gas emissions.

Из года в год, промышленные объекты, работающие на углеводородном сырье, требуют, всё более и более, существенные проекты для модернизации, как оборудования, так и технологии работы на промышленном объекте. Разбирая вопрос о повышении эффективности и повышении мощности тепловой электрической станции в своей дипломной работе, столкнулся с методом использования/утилизации тепла низкопотенциального пара путём его доработки в турбоагрегате низкого давления.

В ходе развития мирового рынка сбыта и роста экономики в целом спрос на энергетические ресурсы постоянно увеличивается. В результате чего, пропорционально растёт и её стоимость, что даёт мощный импульс в развитии направления по утилизации вторичных энергоресурсов, а также возобновляемых источников энергии.

Что подводит нас к вопросу, а можно ли каким-либо методом повысить КПД оборудования на станции, доработать полный цикл образования энергии, тепла или улучшить условия труда. Рассматривая вопрос уменьшения затрат, повышения КПД установок и улучшения состояния рабочего персонала станции, мной был рассмотрен метод тригенерации на основе абсорбционных холодильных машин.

Тригенерация – это процесс организации выработки одновременно трех энергий: электричества, тепла и холода. Получение первых двух есть когенерация, то есть первые две составляющие. Тригенерация является более выгодной по сравнению с когенерацией, поскольку дает возможность эффективно использовать утилизированное тепло не только зимой для отопления, но и летом для кондиционирования помещений или для технологических нужд. Для этого используются тригенераторные абсорбционные бромистолитиевые холодильные установки. Такой подход позволяет использовать генерирующую установку круглый год, тем самым, не снижая высокий КПД энергетической установки и наиболее эффективно распределить утилизированное тепло зимой для внутренних нужд (теплоснабжение), а также и летом для систем холодоснабжения кондиционирования воздуха или производственных технологических процессах. [1]

В этих целях применяют теплоиспользующие абсорбционные бромистолитиевые холодильные установки (тригенерационные установки).

Абсорбционные бромистолитиевые машины – это термодинамические системы (технические устройства), позволяющие трансформировать теплоту с низкого температурного уровня на более высокий. Данные машины предназначены для получения холодной воды с температурой не ниже 5°C

(холодильные машины), горячей воды с температурой до 90 °С – понижающие термотрансформаторы (тепловые насосы), а также для одновременной выработки горячей и холодной воды (комбинированные машины). [8]

Преимущества тригенерационных установок:

Преимущества использования АБХМ в тригенерационных установках.

Экономичность (для выработки холода используются излишки тепловой энергии с практически «нулевой», себестоимостью).

Минимальный уровень шума. АБХМ работает практически бесшумно (Уровень шумов при Q0 1500 кВт не превышает 65 дБа на расстоянии 1 метра).

Издержки на эксплуатацию. Эксплуатация абсорбционных холодильных установок обойдется дешевле, чем эксплуатация компрессионных холодильных машин. АБХМ не имеют подвижных частей, подверженных механическому износу.

Экологичность. АБХМ соответствуют требованиям международных протоколов по защите озонового слоя атмосферы.

Долговечность. АБХМ имеет срок работы до капитального ремонта – до 25 лет;

Выработка энергии в месте потребления;

Снижение потребления сетевой электроэнергии во время летних пиков;

Круглогодичная загрузка генерирующих мощностей обеспечивает их максимальную экономическую эффективность;

Полная автоматизация;

Пожаро- и взрывобезопасность.

В летний период, когда имеется потребность в охлажденной воде, например, для систем кондиционирования воздуха, горячая вода от системы охлаждения турбин поступает в генератор АБХМ, где происходит I-я ступень утилизации тепла.

В генератор также поступают выхлопные газы АБХМ, где осуществляется II-я ступень утилизации теплоты, за счет чего и вырабатывается холод с максимально высокой эффективностью.

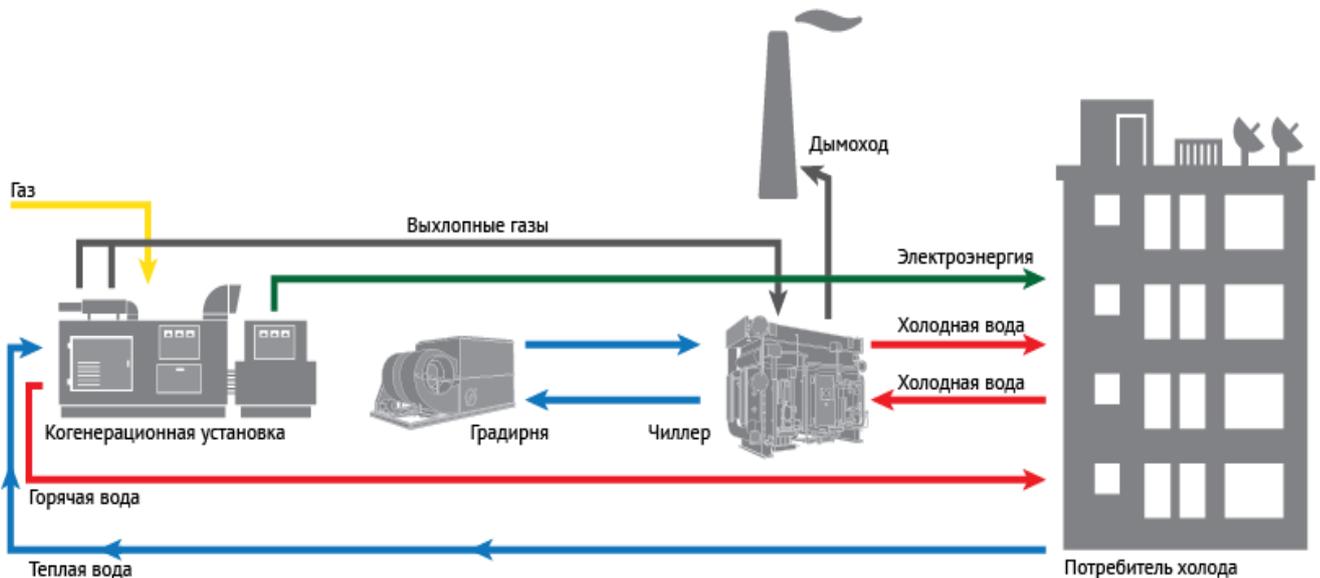


Рисунок 1 – Схема тригенерации в летнем режиме

В зимний период, потребитель, как правило, нуждается в горячей воде. В этом случае горячая вода идет напрямую к потребителю без участия чиллера. Выхлопные газы поступают в абсорбционный чиллер/нагреватель, где за счет утилизации тепла, производится дополнительное количество горячей воды. Таким образом, осуществляется наиболее полное использование бросовой теплоты для нужд теплоснабжения.

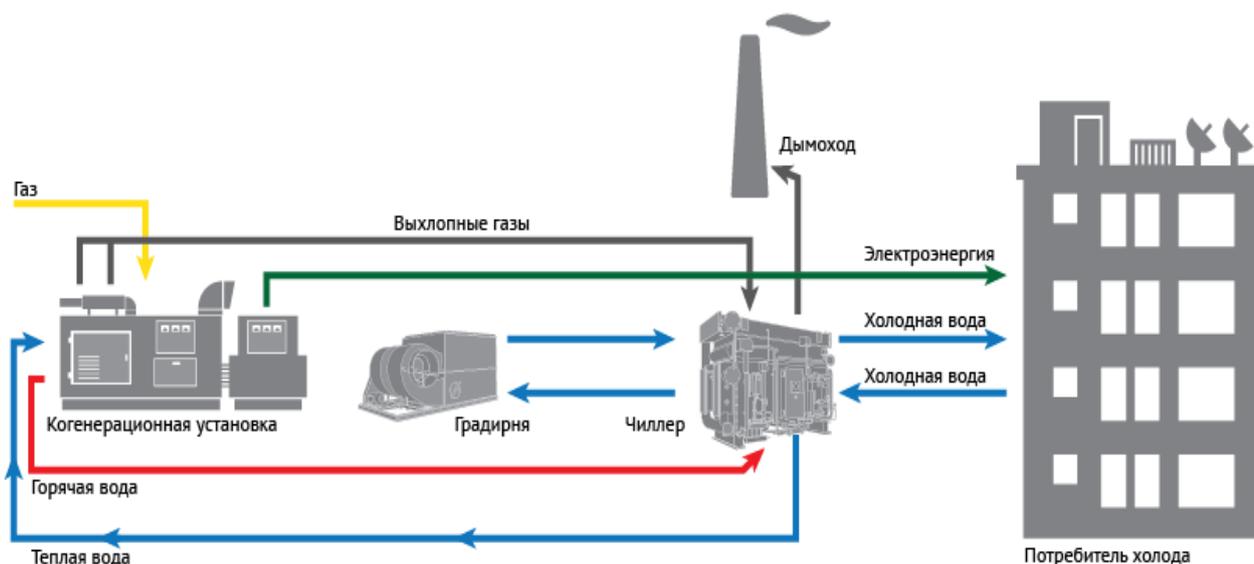


Рисунок 2 – Схема тригенерации в зимнем режиме

Данный подход к утилизации энергии, позволяет использовать генерирующую установку круглый год, не снижая высокий общий КПД в летний период, когда потребность в вырабатываемом тепле снижается. [2]

С точки зрения технологии, речь идет о едином энергетическом комплексе когенерационной установки с абсорбционной холодильной машиной. В этом случае стоимость производства энергии становится максимально низкой.

Комбинированное производство электрической, тепловой энергии и холода (тригенерация) является на данный момент времени одним из наиболее современных технологических решений в плане увеличения уровня энергетической эффективности использования топлива и решения экологических проблем. Оптимизация потребления энергии является серьезной проблемой, и ее решение важно и с экономической точки зрения, и в отношении улучшения экологии. [4]

Системы когенерации в сочетании с холодильными агрегатами абсорбционного типа являются удачным выходом в ситуации, когда необходимо обеспечить утилизацию и преобразование избыточной теплоты в холод. Таким образом, системы тройного действия являются эффективным решением для удовлетворения постоянно растущего спроса на электроэнергию, тепло и холод.

Применение абсорбционных установок является максимально универсальным, т.к. основной необходимый критерий, это тепло вырабатываемое когенерационными установками и возможность его утилизации.

Взяв за основу существующую ТЭС, мы получаем уже готовое решение для реконструкции и модернизации цехов, оборудования в сторону как увеличения мощности, так и в повышении эффективности станции, т.к. основное направление в котором можно использовать дополнительную энергию холода, для получения более гибкого уровня контроля за температурными режимами, что может обеспечить нормальные условия труда рабочим, как в административно-бытовых зданиях, так и цехах. [3]

На станции генерируемый перегретый пар с высоким давлением подается на удовлетворение потребностей в технологическом тепле, а также на производство охлажденной воды в абсорбционной холодильной машине. Так же можно извлекать пар на соответствующих стадиях из турбины и направляют на обеспечение нужд в технологическом тепле и на производство охлажденной воды в абсорбционной холодильной машине. [6]

Мощность пара, генерируемого на станции, достаточна для удовлетворения внутренних потребностей.

В пароводяном отопительном теплообменнике отработавшие в турбине водяные пары отдают теплоту воде из тепловой сети, которая затем направляется в теплотрассу. Параметры воды на входе и на выходе из теплообменника: $v_x = 70 \text{ }^\circ\text{C}$, $v_y = 90 \text{ }^\circ\text{C}$. Электроэнергия в системе вырабатывается в турбине. Также в тепловую сеть поступает нагретая вода из котла.

Одноступенчатые абсорбционные холодильные установки на бромиде лития могут использовать в качестве источника энергии горячую воду с низкой температурой (вплоть до 90 °С), тогда как двухступенчатым абсорбционным системам на бромиде лития необходимо тепло при температуре около 170 °С. Это означает, что источником энергии для них, как правило, служит пар. Одноступенчатая абсорбционная система на бромиде лития способна охлаждать воду до температуры 6-8°С и имеет коэффициент преобразования около 0,7, тогда как коэффициент преобразования двухступенчатой системы составляет около 1,2. Это означает, что такие системы обеспечивают мощность охлаждения, равную 0,7-1,2 мощности, получаемой от источника тепла [7].

В случае тригенерационной системы на основе котельного агрегата и турбоагрегата можно использоваться как одноступенчатые, так и двухступенчатые системы. Однако, поскольку установки производят отходящее тепло в форме тепловой энергии дымовых газов и низкопотенциального пара, одноступенчатая система является более предпочтительной, поскольку она позволяет утилизировать больше тепла, используя его в абсорбционной холодильной установке.

Основным экологическим преимуществом тригенерационной системы является производство того же количества энергоресурсов за счет значительно меньшего количества топлива, чем в случае раздельного производства электроэнергии и тепла.

Т.к. как уже упоминалось ранее гибкость системы тригенерации, способна использовать утилизируемую энергию для внутренних и внешних нужд теплоснабжения во время холодного сезона (зимой) и холодоснабжения во время теплого сезона (летом) позволяет повысить продолжительность времени, в течение которого система может работать с максимальной эффективностью, что отвечает как интересам предприятия, так и соображениям охраны окружающей среды. [5]

В нашем же случае, мы можем использовать тригенерацию для систем кондиционирования воздуха в зданиях, когда зимой необходим подогрев, а летом – охлаждение, или, когда одни помещения нуждаются в отоплении, а другие – в охлаждении.

Многие промышленные производства и общественные здания характеризуются подходящим балансом потребностей в тепле и холоде. В качестве примеров можно назвать, химическую промышленность, пивоваренные предприятия, торговые центры, аэропорты, больницы и т.п.

В ходе данного исследования можно вывести следующее заключение.

Во-первых, диапазон применения технологии весьма широк: тригенерация может одинаково хорошо встроиться и в концепцию какого-нибудь общественного пространства (например, большого торгового центра или здания аэропорта), и в энергоинфраструктуру промышленного предприятия. Целесообразность внедрения таких проектов и их производительность сильно зависят от местных условий как экономических, так и климатических, а для промышленных предприятий еще и от стоимости выпускаемой продукции.

Работа на тепле с использованием относительно недорогой «избыточной энергии» снижает стоимость вырабатываемой электроэнергии и тепла по сравнению с ее покупкой. А круглогодичная загрузка генерирующих мощностей по теплу (зимой для отопления, летом – для кондиционирования и технологических нужд) позволяет обеспечить максимальную эффективность.

Из дополнительных плюсов – экологичность. Используя выхлопные газы для выработки полезной энергии, мы сокращаем выбросы в атмосферу. Кроме того, в отличие от традиционных технологий выработки холода, где хладагентами выступают аммиак и фреоны, АБХМ использует в качестве хладагента воду, что также сводит экологическую нагрузку к минимуму.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Перспективы применения паровых микротурбин в распределенной энергетике // Cyberleninka.ru: Научная электронная библиотека «Киберленинка». – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-primeneniya-parovyh-mikroturbin-v-raspredelennoy-energetike> (дата обращения: 28.01.2020).

2 Энергетическая эффективность тригенерации для зданий в мегаполисах // Abok.ru: библиотека научных статей. 2017. 14 февраля. – Режим доступа: https://www.abok.ru/for_spec/articles.php?nid=6315 (дата обращения: 28.01.2020).

3 Тригенерация как способ повышения энергетической эффективности // Cyberleninka.ru: Научная электронная библиотека «Киберленинка». – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/trigeneratsiya-kak-sposob-povysheniya-energeticheskoy-effektivnosti> (дата обращения: 28.01.2020).

4 Тригенерация: альтернатива централизованному энергоснабжению // Хабр: блог известных компаний. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/lanit/blog/475286/> (дата обращения: 28.01.2020).

5 Тригенерация // Энергосовет – всё об энергосбережении в интернете. – Режим доступа: <http://www.energosoвет.ru/entech.php?idd=98> (дата обращения: 28.01.2020).

6 Тригенерация: три энергии в одном цикле // EnergyLand.info: Олег Никитин. 2009. 26 авг. – Режим доступа: <http://www.ecolife.ru/zhurnal/articles/778/> (дата обращения: 28.01.2020).

7 Тригенерация: тепло, электричество и холод от одного энергогенератора // ECOTESCO: газета «Энергетика и промышленность России». 2010. 18 сент. – Режим доступа: <https://ecotesco.ru/library/magazine/2/technologies/trigeneraciya-teplo-elektrichestvo-i-holod-ot-odnogo-energogeneratora> (дата обращения: 28.01.2020).

8 Тригенерация // АБХМ: блог компании / Режим доступа: <https://abxm-thermax.ru/primenenie/trigeneraciya/> (дата обращения: 28.01.2020).

УДК 669.162.214

ХАРАКТЕР И ПРИЧИНЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ГОРОДА ПАВЛОДАР

Ж.Б. Тулеубаев, магистрант

*Ш.Ш. Хамзина, кандидат педагогических наук, профессор
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)
E-mail: jbt7815@mail.ru*

***Аннотация.** В докладе рассматривается вопрос изношенности трубопроводов тепловых сетей и причины эксплуатационной непригодности. Изучена статистика повреждений и примеры аварийных ситуаций в г. Павлодар. Так же рассмотрен возможный путь решения актуальной проблемы и характеристика более современных сетей.*

***Annotation.** The report considers the issue of deterioration of pipelines of heating networks and the reasons for operational unsuitability. Damage statistics and examples of emergencies in Pavlodar were studied. A possible way to solve an urgent problem and a characteristic of more modern networks are also considered.*

В Республике Казахстан системы отопления городов сильно устарели. Поэтому аварии на трубопроводах случаются часто. Температурная степень нагретости водоснабжения колеблется относительно расположения потребителя от центральных тепловых пунктов.

В странах СНГ широко распространено отопление с применением ЦТП и местных тепловых пунктов. Центральные пункты работают на районы, а местные – на кварталы. [1] Принцип их действия заключается в следующем: теплоэлектроцентраль нагревает теплоноситель, им является техническая вода, она сильно не вредит трубам, но не подходит для питья.

В целом, история теплофикации г. Павлодар берет начало с 1962 года. В это время произошло начало централизованного теплоснабжения, посредством запуска Павлодарской ТЭЦ-2 и подключение к ней сетей теплоснабжения. На данный момент, протяженность тепловых сетей г. Павлодар составляет более 700 км. Источниками теплоснабжения являются ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ -3. Сама система теплоснабжения г. Павлодар является уникальной, ввиду закольцованной системы подачи тепла всех ТЭЦ города. [2]

Однако, основной проблемой теплоснабжения города является рекордный срок эксплуатации трубопроводов тепловых сетей. Изношенность тепловых сетей – 80 %, заявляет организация, эксплуатирующая тепловые сети. Учитывая тот факт, что прокладка трубопроводов тепловых сетей осуществлялась в советское время, а срок эксплуатации составлял 15-20 лет, то можно ярко выделить основную причину больших теплопотерь и большого количества повреждений, как во время отопительного сезона, так и во время гидравлических испытаний. В августе 2019 года в южной части г. Павлодар выявлено 72 повреждения, при этом не считая проведения капитальных ремонтов тепломагистралей и распределительных систем. В целом, ежегодно организация, эксплуатирующая

тепловые сети осуществляет более 10 плановых капитальных и еще большее количество внеплановых капитальных ремонтов. Таким образом, увеличение потребности замены и ремонта тепловых сетей, и оборудования, приводит к неизмеримому росту эксплуатационных расходов.

Можно сделать вывод, что количественный рост и старение тепловых сетей приводят к возрастанию числа повреждений. После запуска системы отопления в день на коммуникациях фиксируют до 3 новых повреждений. Статистика показывает, что на каждые 100 км двухтрубных водяных сетей ежегодно выявляется около 30–40 повреждений. Повреждение действующего теплопровода ведет к отключению потребителей. Чем больше диаметр теплопровода, тем больше к нему присоединено потребителей и тем больше срок отключения для ремонта. При этом в двухтрубных водяных тепловых сетях, как правило, применяется график с расчетной температурой подающего трубопровода 150°C. Но ввиду изношенности трубопроводов можно наблюдать высокую теплопотерю, а значит фактическая температура у конечного потребителя будет составлять 90-110°C [3].

Повреждение на теплопроводе диаметром до 500 мм вызывает отключение подачи тепла на срок более 24 ч. Как показывает практика, каждое повреждение на теплопроводе диаметром 500–600 мм вызывает отключение нескольких сотен зданий на срок более 48 ч. Повреждение же на трубопроводах диаметром 1000–1200 мм ведет к отключению многих сотен зданий на 2–3 суток.

Анализ результатов обследований показал, что коррозионные разрушения являются главной причиной повреждений трубопроводов тепловых сетей и составляют около 90 %. Наиболее быстро при прочих равных условиях наружной коррозией поражаются те теплопроводы, в которых имеется прямой контакт незащищенной поверхности трубы с грунтом. [4] Кроме того, при эксплуатации тепловых сетей возможны повреждения, связанные со срывом неподвижных опор, разрывами корпусов чугунных задвижек, срывом резьбы спускных кранов, с повреждениями компенсаторов и т.д.

В связи с этим, выявляется актуальная проблема замены трубопроводов тепловых сетей. Однако, для решения такой масштабной проблемы, необходим тщательно проработанный стратегический план. Ежегодно для потребителей увеличивается тарифная ставка, но при этом качество теплоснабжения желает лучшего. В данном случае необходимо понять, что повышение тарифов не даст никаких существенных изменений. Безусловно, для осуществления реновации тепловых сетей необходимы баснословные суммы. Однако, качественно разработанная стратегия замены сетей позволит улучшить систему теплоснабжения, но количество времени, необходимое для столь масштабного проекта будет составлять 7-10 лет. При этом будут устанавливаться ППУ трубопроводы, срок эксплуатации которых составляет 25-30 лет. На сегодняшний день пенополиуретан (ППУ) является одним из самых эффективных теплоизоляционных и экологически чистых материалов.

Пенополиуретан (ППУ) представляет собой изолятор с низким коэффициентом теплопроводности. В нем 2 % от объема – твердый материал, представляющий каркас, а остальные 98 % составляют особые закрытые поры, заполненные изоляционными газами и воздухом.

Пенополиуретан, который используется для теплоизоляции труб не разрушается, имеет нейтральный запах, не поражается грибком и гнилью, а также он отличается повышенной стойкостью к растворителям, кислотам и щелочам, являясь полностью экологически безопасным материалом.

ППУ имеет мелкоячеистую закрытопористую структуру, что обеспечивает низкие показатели водопоглощения. Это обеспечивает сверхнормативное снижение потерь в 1,5 раза, а по сравнению с увлажненной минераловатной изоляцией – в 11 раз. [1]

Пенополиуретан – материал, абсолютно не воздействующий на здоровье человека, что подтверждено рядом сертификатов соответствующих организаций.

Цена таких труб будет немного выше, но это не критично, т.к. обосновать экономически это очень легко: в окончательно построенном трубопроводе стоимость стальной трубы составляет 5-15 % (в зависимости от диаметра). Значит, все остальное – это проектные, строительно-монтажные работы и т.п. И даже при возрастании стоимости самой трубы на 30-40 %, стоимость трубопровода вырастет всего на 4-6 %, но за счет увеличения срока службы теплопровода на несколько лет мы будем иметь существенный экономический эффект.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Магадеев В.Ш. Источники и системы теплоснабжения [Текст] / отредактировано автором; Российский Государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева. – Москва:

Энергия, 2013. – 272 с.: 20 см. – На обл. авт. не указаны. – Текст парал. рус., нем. – Библиогр.: С. 92–93.

2 Авдолимов Е.М. Реконструкция водяных тепловых сетей [Текст] / отредактировано автором; Российский Государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева. – Москва: Стройиздат, 1990. – 304 с.: 22 см. – На обл. авт. не указаны. – Текст парал. рус., англ. – Библиогр.: С. 150–152.

3 Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии [Текст]: РД 153-34.0-20.518-2003: утв. Гос.-ным комитетом Рос. Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу 29.11.02: ввод. в действие с 02.05.03. – М.: Новости Теплоснабжения, 2003. – 169, [1] с.; 22 см. – В надзаг.: ...РАО «ЕЭС России».

УДК 601.2:579.66

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД МИКРОБИОСИНТЕЗА КАК ФАКТОР РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ БЕЗОТХОДНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Т.И. Урюмцева, кандидат ветеринарных наук, доцент
М.В. Темербаева, кандидат технических наук, профессор
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)
E-mail: vbh2@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме разработки рецептуры питательных сред для промышленного и лабораторного культивирования микроорганизмов с учетом не только пищевых потребностей продуцентов, но и необходимости усовершенствования технологического процесса получения питательных сред с целью достижения цели реализации концепции экологичности производства за счет введения безотходных и малоотходных технологий. Рассматривается перспективность использования растительного сырья и отходов броидильной промышленности в качестве составляющих субстрата культивирования.

Annotation. The article is devoted to the current problem of developing a formulation of nutrient media for industrial and laboratory cultivation of microorganisms, taking into account not only the food needs of producers, but also the need to improve the technological process for obtaining nutrient media in order to achieve the goal of implementing the concept of environmentally friendly production through the introduction of non-waste and low-waste technologies. The prospects of using plant materials and waste from the fermentation industry as components of the cultivation substrate are considered.

Микробиологические процессы широко используются в различных отраслях народного хозяйства, в том числе в пищевой, фармацевтической промышленности, а также в сельском хозяйстве. Основополагающей составляющей данных процессов является метаболические реакции, происходящие в клетках микроорганизмов-продуцентов в процессе их роста и размножения. При этом получение желаемого продукта биосинтеза, будь то какой-либо метаболит или же сама биомасса продуцента, напрямую зависит от характеристик субстрата, используемого для культивирования. Также на эффективность процесса биосинтеза оказывают влияние условия культивирования: температурные параметры, аэрация, либо поддержание анаэробноза, обеспечение непрерывности процесса, либо периодичность культивирования.

Крупнотоннажное культивирование основано на использовании в качестве субстрата отходов различных производств. В наибольшей степени сырьевую базу промышленного биосинтеза обеспечивает сельское хозяйство, т.к. отходы сельскохозяйственного производства, характеризуются высоким содержанием углерода, учитывая хемоорганогетеротрофность большинства продуцентов, данный субстрат может полностью удовлетворять их пищевые потребности. Вместе с тем, обеспечивается принцип экологичности производства за счет введения безотходных и малоотходных технологий. Повсеместное внедрение данного принципа осложняется необходимостью решения ряда сложнейших организационных, технических, технологических, экономических, экологических и других задач. Решение данной проблемы лежит в соблюдении принципа кооперирования предприятий. В большинстве случаев отходы одного производства являются сырьем для другого

производства. В связи с этим сам термин «отходы» можно заменить на термин «продукты незавершенного производства». Следовательно, основной проблемой является изыскание возможностей применения продуктов незавершенного производства в других производствах или отраслях, которые могли бы их использовать в качестве вторичных материальных ресурсов [1].

Также в значительной мере данному принципу соответствует производственный цикл биокOMBинов по производству белково-витаминных концентратов на основе парафинов нефти.

Учитывая разнонаправленность микробиологических производств не существует универсальной схемы обеспечения экологичности производства посредством введения безотходных технологий. В соответствии с решением Европейской экономической комиссии ООН и Декларацией о малоотходной и безотходной технологии и использовании отходов сформулировано понятие безотходной технологии, где говорится, что это технология производства, при которой все сырье и энергия используются наиболее рационально и комплексно в цикле: сырьевые ресурсы – производство – потребление – вторичные ресурсы, и любые воздействия на окружающую среду не нарушают ее нормальное функционирование» [2].

Обоснование использования тех или иных компонентов в составе субстрата при промышленном культивировании основывается на изучении пищевых потребностей продуцентов, изучения их биохимической активности, способности к биодеградации составляющих питательных сред, осуществляющемся в лабораторных условиях.

Питательные среды, выпускаемые отечественной и зарубежной промышленностью в качестве источников основных органоенов бактериальных клеток, в основном содержат сырье животного происхождения. При том, что данные среды обеспечивают хороший рост при сравнительно небольших посевных дозах, имея в своем составе животное сырье, возрастает их себестоимость, а при производстве бактериальных препаратов – и себестоимость конечного продукта. Поэтому очевидна необходимость поиска более дешевых источников сырья.

Усовершенствование технологического процесса получения питательных сред на основе растительного сырья, имеющих низкую себестоимость и высокие ростовые характеристики, является актуальной задачей для биотехнологии и реализации концепции экологичности производства за счет введения безотходных и малоотходных технологий.

Как сырье для изготовления питательных сред и их основ применяются настои, вытяжки, гидролизаты из картофеля, моркови, капусты, свеклы, семян льна, гороха, фасоли, сенной отвар, кокосовое молоко, пшеница. Наряду с белковыми основами, питательные среды должны содержать зольные элементы (фосфор, серу, кальций, магний, железо) и микроэлементы (бор, молибден, кобальт, марганец, цинк, никель, медь, хлор, натрий, кремний и др.).

Для уменьшения стоимости к питательным растворам часто добавляют такие смеси, как молочная сыворотка, патока, кукурузный настой или экстракт соевых бобов – дешевые отходы различных производств [3].

Наши изыскания базировались на принципе, что сырье, используемое в качестве основы питательной среды, должно содержать максимальное количество полноценного белка, минимальное – липидов, иметь высокую биологическую ценность, обладать хорошей растворимостью, быть экономически оправданно.

С целью сокращения сроков культивирования и повышения выхода биомассы в качестве основы разрабатываемой питательной среды было решено использовать отвар семян бобовых культур. Чечевица характеризуется высоким содержанием многих витаминов, минеральных элементов, белков, незаменимых и заменимых аминокислот, пектина, клетчатки и пуринов. По содержанию фолиевой кислоты чечевица превышает все остальные злаковые и бобовые культуры. Чечевица богата фолиевой кислотой, витамином В1, пантотеновой кислотой, витамином В6, гамма-токоферолом, холином, витамином РР, витамином В2.

Минеральный состав чечевицы разнообразен и богат макро-, микро- и ультрамикроэлементами. В нем преобладают: бор, кремний, кобальт молибден, никель, литий, ванадий, марганец, медь, хром, фосфор, железо, титан, цинк, калий, рубидий, цирконий, магний, сера, мышьяк, селен.

Чечевица выделяется по содержанию белков (32,3 %), незаменимых и заменимых аминокислот (в 100 г – соответственно 44,3 % и 26,2 %), богата чечевица незаменимыми аминокислотами: изолейцином и валином; среди заменимых аминокислот преобладает аргинин.

Достаточно высоко в чечевице содержание суммы углеводов (17,2 %), в составе которых преобладают клетчатка и пектин. Чечевица содержит значительные количества крахмала, мальтозу и небольшие количества сахарозы.

Фасоль характеризуется высоким содержанием витаминов группы В, многих минеральных элементов, белков, незаменимых и заменимых аминокислот, фитостеролов, клетчатки, крахмала и пуринов.

Так, она богата фолиевой кислотой, витамином В1, В6, холином, пантотеновой кислотой, витамином В2, К, никотиновой кислотой. Минеральный состав фасоли разнообразен и богат макро-, микроэлементами. Фасоль содержит в значительных количествах достаточно редкие для пищевых продуктов микроэлементы бром и германий. Фасоль выделяется по содержанию белков, незаменимых и заменимых аминокислот. Также богата фасоль незаменимыми аминокислотами изолейцином и валином; среди заменимых аминокислот преобладают глутаминовая кислота и глицин. В фасоли содержится достаточно много углеводов. В углеводном составе преобладает клетчатка и крахмал. Фасоль содержит сахарозу, галактозу и пектин [4].

Отвар из семян бобовых получали, заливая сырье дистиллированной водой комнатной температуры, затем помещая на кипящую водяную баню и выдерживая в течение 40 минут, после чего настаивали 20 минут. Затем процеживали и подвергали стерилизации при 1,5 атм 120 °С в течение 30 мин.

Присутствие факторов роста в питательных средах обеспечивали путем введения в состав автолизата дрожжей, который получали путем помещения 100 г дрожжей в 500 мл воды, выдерживая при температуре от 58 °С в течение 48 часов, встряхивая 2 раза в сутки. Конец автолиза устанавливали по полному разжижению дрожжей. Полученный автолизат автоклавировали при 120 °С 15 минут. Использование данного компонента в составе питательной среды также способствует обеспечению реализации принципа экологичности производства за счет кооперирования предприятий.

В бродильных производствах, для ведения технологического процесса всегда используются микроорганизмы, которые в результате биосинтеза накапливаются в значительных количествах и являются отходом, если не используются повторно. На предприятиях пивоваренной отрасли прирост дрожжей особенно велик и грамотная утилизация микробной биомассы является насущной задачей. Благодаря своему составу дрожжевые клетки представляют интерес как источник аминокислот, витаминов группы В и биологически активных веществ [5].

Установлено, что плотные питательные среды, полученные на основе отвара семян бобовых растений, обогащенные дрожжевым автолизатом удовлетворяют пищевым потребностям испытываемых культур, обеспечивая высокие выходы биомассы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Жаксыбаева Г.Ш. Безотходные технологии как один из путей решения экологических проблем // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – № 3. – С. 152-153. – Режим доступа URL: <http://expeducation.ru/ru/article/viewid=1287> (дата обращения: 15.02.2020).
- 2 Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природных ресурсов. – М.: Аспект-Пресс, 2001. – 319 с.
3. Орехов С.Н., Чакалева И.И. Биотехнология. – М.: Академия. 2014. – 288 с.
- 4 Маккензи Р.А., Уиддоусон Э.М., Основные таблицы // Справочник Макканса и Уиддоусона. Химический состав и энергетическая ценность пищевых продуктов / Под ред. А.К. Батурина. – 6-е изд. – СПб.: Профессия, 2006. – 416 с.
- 5 Баланов П.Е., Смотряева И.В. Утилизация органических отходов бродильных производств // Вестник технологического университета, 2016. – Т. 19. – № 1. – С.131-133.

ӘОЖ 669.162.214

ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ НЕГІЗІНДЕ ЫСТЫҚ СУМЕН ЖАБДЫҚТАУ ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ

А.Б. Хусаинова, магистратура студенті

А.Т. Жумагажиров, техника ғылымдарының магистрі, аға оқытушы

Инновациялық Еуразия университеті (Павлодар қ.)

E-mail: a.b.bekisheva@mail.ru

Андатпа: Тұрғын үйлер мен инфрақұрылым объектілерін салу елеулі электр энергетикалық және жылу қуаттарын олардың қазіргі тапшылығы кезінде өткізуді талап етеді. Дәстүрлі энергия ресурстарының жетіспеушілігі, олардың тұрақты өсіп жатқан құны, оларды жағудан қоршаған ортаға теріс әсері күн энергетикалық қондырғыларын енгізу және жаппай пайдалану арқылы өтелуі мүмкін.

Annotation: The construction of residential buildings and infrastructure requires the supply of significant electric and thermal capacities with their current deficit. The lack of traditional energy resources, their ever-increasing cost, the negative impact of their burning on the environment can be offset by the introduction and massive use of solar power plants.

Аз қабатты тұрғын үйлердің инновациялық құрылыс бағдарламалары оның жыл бойы немесе маусымдық тұру үшін тағайындалуын ескере отыра, жаңартылатын энергия көздерін пайдалану кезінде экологиялық нормалар мен ең аз шығындарды сақтаумен орындалуы мүмкін. Қондырғының бүкіл маусымдық қолдану үшін үлкен беті, антифризі бар екі контуры, қосымша жылу алмастырғыштар болуы тиіс. Жыл бойы жұмыс істеу кезінде күн коллекторлары үй немесе пәтерді сәуірден қазанға дейін тегін жылу энергиясымен қамтамасыз етуге қабілетті. Жылдың басқа кезеңінде олар жылу мен ыстық сумен жабдықтауға жылу энергиясының тек бір бөлігін ғана береді.

Дәстүрлі түрде гелиожүйелерде келесі қондырғылар қолданылады: жажық немесе вакуумдық күн коллекторы; жылу тасығышты күн коллекторынан бакқа ауыстырып құю үшін сорғы торабы; басқарушы контроллер; ыстық судың бак-аккумуляторы; қауырт жеткізгіш (жылу сорғысы, электрлік тән немесе басқа да көзі).

Осы жұмыстың нәтижесінде жаңғыртылған жылумен жабдықтау жүйесі ғимараттың ауа жылыту жүйесімен аралас сызба бойынша орталықтандырылған жылу желісімен және қайта айналу желісінен ыстық сумен жабдықтаудың ашық жүйесімен жеткізілетін энергияны ғана пайдаланды. Жылу және ыстық сумен жабдықтаудың тұтынылатын жылу энергиясы жылу тораптарында ыстық сумен жабдықтаудың жылу есептегіштерінің көмегімен есепке алынды.

Жылумен жабдықтаудың ұсынылған жүйесінде күн коллекторлары мен орталықтандырылған энергиямен жабдықтау жүйесінің тиімділігі жоғары бірлескен жұмыс тәсілі сынақтан өткізілді. Орталықтандырылған жылу жүйесі гелиоқондырғыдан берілетін энергия тапшылығын жабу және жергілікті желі жүктемесінің төмендеуі кезеңінде артық энергияны сіңіру үшін пайдаланылады. Сонымен қатар гелиоқондырғының орталық жылу жүйесімен дәстүрлі емес «реверсивті» байланыс тәртібі іске асырылады. Бұл күн сәулесінің тығыздығы жеткіліксіз болған жағдайда (бұлттылық, қысқы кезең) желілік судан жылуды алу арқылы жылытылатын судың қалыпты температурасын (55°C) нормативтік мәнге дейін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Күн энергиясы артық болған кезде (ашық күндер, жазғы кезең, демалыс күндері) күннің жылу энергиясын жылу желісінің кері магистраліне беру ұсынылды.

Ыстық сумен жабдықтау жүйесін күн энергиясына ауыстыру үшін автоматтандырылған гелиоқондырғы ұсынылды. Ғимарат төбесіне күн коллекторлары орнатылады. Қалалық жылу желісінен резервтелген ыстық сумен жабдықтаудың автоматтандырылған жүйесі күн коллекторының контурында жыл бойы жұмыс істеу кезінде антифриз – экосол (пропиленгликоль) пайдаланылады, маусымдық жұмыс кезінде тазартылған су пайдаланылуы мүмкін. Контур айналмалы сорғымен, пластиналы жылу алмастырғышпен, поршеньді қол сорғысы бар қоректендіру жүйесімен, экосолды сақтауға арналған бакпен, автоматты ауа жібергішпен, құю құбырымен және ресивермен жабдыкталады. Жылу тасымалдағыштың айналым контурының негізін бак-аккумуляторлар, айналмалы сорғы құрайды.

Бак-аккумуляторлар бірізді және параллель жұмыс істейді, су құбыры қысымы астында болады (1 МПа дейін) және су температурасы бойынша стратификатталады. Суды химиялық өңдеу аппараттары арқылы қалалық су құбырынан өндірушінің айналым контурын толықтыру. Жылудың резервтік және қауырт көзі жылу желісі болып табылады, сонымен қатар жазғы уақытта гелиоәуіемен өндірілетін артық жылу энергиясын шығару үшін орталықтандырылған желіні пайдалану ұсынылды.

Бұл үшін бакты, айналым сорғы мен қатпарлы жылу алмастырғышты байланыстыратын контур жасалды. Жылумен жабдықтау жүйесінің соңғы контуры электр жетегі бар үш жүрісті клапанмен басқарылады. Қосымша қыздыруға тұтынылған және желіге тасталған жылу энергиясын есепке алу үшін осы контурда реверсивті жылу есептегіш орнатылған.

Кондициялық судың бак толтырғышы мен жылу желісінен ыстық суды беру магистралі арасындағы реверсивті жылу алмасу алгоритмін қарастырайық. Тандалған тұжырымдамаға сәйкес, жинақтаушы багының жоғарғы бөлігіндегі судың жеткіліксіз қызуы кезінде ($t_3 < 55^\circ\text{C}$), қосымша қыздыру клапан арқылы жылу желісінен жүзеге асырылады – ашық күйде, айналым сорғысы – қосылған және үш жүрісті клапандар – қыздырылған суды төменгі бөлікке беруге ауыстырылды. Берілген температураға жеткен кезде қыздыру тоқтайды.

Суды жеткіліксіз түрде бөлу және оның жинақтағыш бактың жоғарғы бөлігінде күн энергиясынан қызып кетуі кезінде ($t_3 > 55^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$). Бұл жағдайда артық жылуды жылу желісінің кері тармағына беру болады.

Реверсивті режимді қолданудың маңызды салдары жылу желісі магистралінің тікелей және кері тармағына «екеуі біреуде» жылу өлшегішін орнату мүмкіндігі болып табылады. Жылумен жабдықтаушы ұйыммен шарт бойынша қайтару жылу энергиясының босату бағасы бойынша өзара есеп айырысуларда есептеледі.

Ыстық сумен жабдықтаудың күн коллекторлық қондырғысының ықтимал уақыт тәртібінде жұмыс істеуіне талдау жүргізілді. Түнгі уақытта жыл бойы орталықтандырылған көзден ыстық су алу жүзеге асырылады, күн коллекторларының контуры ажыратылады, сорғы іске қосылды, үш жүрісті клапан жылу алмастырғыш арқылы өтетін жылу тасымалдағышқа ашылды. Жазғы уақытта Күн энергиясымен суды қыздыру болады. Сонымен қатар күн коллекторларының контуры жұмыс үстінде, сорғылар іске қосылған, үш жүрісті клапан айналым контурының қыздырылған суын кондиция багына ауыстырады. Жазғы уақытта қызып кеткен жағдайда орталықтандырылған жылу жүйесіне жылу жіберу іске асырылды. Бұл жағдайда күн коллекторларының контуры жұмыс істеуде, сорғылар іске қосылған, үш жүрісті клапан қыздырылған суды кондиция бактарына ауыстырады, үш жүрісті клапандар артық жылуды шығару үшін ауыстырып қосылған, сорғы қыздырылған суды айдайды, жылу өлшегіш орталықтандырылған көзге жылуды беруді тіркейді.

Орнату сызбасында екі бөлек батарея бар екенін атап өткен жөн. Егер су температурасы салқындатқыштан немесе жылу желісіне қосылған жылу алмастырғыштан асып кетсе, күн сәулесінің қуатына байланысты жылу алмастырғыштан тікелей болады. Жазғы кезеңде күн коллекторынан су жылыту үлесі әдетте 70 % - дан асады, ал жекелеген күндері 100 % -ға жетеді.

Қалалық жылу жүйесі бар гелиоқондырғының параллель жұмыс тәртібі ыстық сумен жабдықтау жүйесін бағдарламалық қамтамасыз ету құрамына бактағы судың оңтайлы температурасын ұстап тұрудың кіші бағдарламасын қосуға мүмкіндік берді. Осы температурадан асқан кезде алгоритм бактың жоғарғы бөлігіндегі су температурасының төмендеу үрдісін жылу алмастырғыш арқылы жылу желілерінен төмен температурадағы сумен жылуды іріктеу арқылы басқаруға мүмкіндік береді.

Жылумен жабдықтау қондырғысын басқарудың әзірленген жүйесі автоматтандыру құралдарының жоғары жеделдігін, тоқтаусыз жұмыс істеуін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді, сонымен қатар технологиялық бақылаудың, басқарудың және олардың арасындағы байланыс желілерінің ең аз санымен басқаруды орталықтандырудың оңтайлы деңгейі қабылданды. Күн қондырғысының жұмыс тәртібін таңдауға климаттық жағдайлардың әсерін талдай отырып, жыл бойы ыстық сумен жабдықтау тәртібінде күн қондырғысын пайдалану меншікті жылу өнімділігінің жоғары мәндерін қамтамасыз етеді және әсіресе климаттық қолайлы аудандарда отынды үнемдейді деген қорытынды жасауға болады. Күн коллекторларының ұсынылатын ауданы бір адамға 1,0-1,5 м² құрайды.

Маусымдық ыстық сумен жабдықтау тәртібінде күн қондырғыларын қолдану сұлбасының қарапайымдылығы тұрғысынан елеулі артықшылығы бар, бірақ жыл бойы ыстық сумен жабдықтау тәртібімен салыстырғанда меншікті жылу өнімділігінің төмендеуімен байланысты. Пайдалану тәжірибесі барлық қарапайымдылықта және арзандауда бұл жүйелер пайдалануда айтарлықтай

проблемалы және аралық жылу алмастырғыштар мен жылу энергиясының қор көздерін қамтитын көпқұрылымды жүйелермен салыстырғанда қызмет ету мерзімі аз екенін көрсетті.

Жеке тұрғын үй ғимараттарын ыстық сумен жабдықтау үшін қолданылатын Еуропада ең көп таралған жүйе жылу тасымалдағыштың коллекторлық контурында мәжбүрлеп айналатын екі контурлық жүйе-антифриз болып табылады. Жылу жүктемесінің бір бөлігін жабуға қатысатын белсенді жүйелерде электр энергиясын немесе газды пайдаланатын қайталама жылу көзі қарастырылады. Көп пәтерлі үйлерді немесе тұтас тұрғын үй тораптарын ыстық сумен жабдықтау және жылыту қажеттілігін қамтамасыз етуге қабілетті ірі жүйелерде жылуды тәуліктік немесе маусымдық жинақтау пайдаланылады. Кез келген жағдайда жылу энергиясын ұтымды пайдалану және оның шығындарын болдырмау туралы әңгіме болып отыр.

Экономика субъектілерінің әсерінің экономикалық тетігін қолдану, қоршаған ортаға зиянды әсерді барынша шектеуде өсіп келе жатқан мүдделілік жаңартылатын энергия көздерін кеңінен пайдалануға себепші болады.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Анықтамалық басылымдар және деректер қоры. [Электронды ресурс] – Кіру тәртібі: <http://jiht.ru/science/information-resources.php> (кіру еркін) – Экраннан. – тілі орысша.
- 2 Mills, D. Boom-time for reneWable energy in Europe // Solar Progress, 2000. – Vol. 21, № 2. – P. 14.
- 3 Күн коллекторлары. [Электронды ресурс] – Кіру тәртібі: <http://progress21.com.ua/ru/solar-collectors/operating-principle/> (кіру еркін) – Экраннан. – тілі орысша.
- 4 Казанджан Б.И. Күн жылуымен жабдықтаудың қазіргі жүйелері [Мәтін] // Энергия, 2015. – № 12. – Б. 10–17.

**СЕКЦИЯ
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ,
ОБРАЗОВАНИИ И ОБЩЕСТВЕ**

УДК 007.52:004.81

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕСТИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ –
СОВРЕМЕННАЯ ПАРАДИГМА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

А.М. Антонович, магистрант, специальность «Математика»

Н.Д. Сарбасова, магистр естественных наук по специальности «Математика»

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: antonovich_am@bk.ru

***Аннотация.** В статье приведен краткий анализ современных тестирующих систем. Представлено описание технологии интеллектуального тестирования и рассмотрен алгоритм введения интеллектуальных алгоритмов в тестирующую систему. В конце статьи приведены выводы на основании проведенного анализа.*

Переход к использованию вычислительных систем начался в 70-х годах XX века. Стремительное распространение компьютерных технологий практически во все сферы человеческой жизнедеятельности привело к появлению множества различных новых тенденций. Не стала исключением и сфера образования [1-5]. На сегодняшний день, почти каждый человек имеет персональное компьютерное устройство, которое позволяет в полной мере обрабатывать и визуализировать колоссальное число данных, моментально загружать и получать их с помощью всемирной сети Интернет.

С развитием информационных технологий появилось множество новых подходов к образовательному процессу. Свидетельством этого является множество индикаторов, указывающих на существенные изменения в традиционной системе образования. Применение новых информационных технологий в обучении позволяет не только «оцифровывать» традиционные образовательные практики и процессы, но также и создавать абсолютно новые подходы, то есть учить по-новому. Умение грамотно использовать новые возможности информационных технологий приобретает востребованность среди современных преподавателей и становится серьезным конкурентным преимуществом для образовательных учреждений. Учитывая постоянно возрастающую потребность подготовленных и грамотных кадров в научных, промышленных и других сферах, возможности компьютерных устройств нашли применение и в сфере обучения. Анализ развития компьютерных технологий в этой сфере [1-10] способствовал выделению следующих основных этапов.

1) Представление определенной части изучаемого материала студентам (обучаемым) в виде интерактивных приложений, обучение студентов с применением разнообразных тренажеров, осуществление контроля знаний посредством компьютерных тестов. При подобном подходе часть нагрузки преподавателя переходит учебному комплексу (совокупности приложений, тестов, тренажеров), однако остается возможность обратиться за помощью к преподавателю или другому студенту из учебной группы.

2) Полный перенос накопленного материала из аудитории в Интернет. Такой шаг дал возможность изучить ранее не доступные дисциплины всем заинтересованным лицам. Несмотря на большой потенциал данного этапа, он имеет множество недостатков, главным из которых является исключение роли преподавателя из курса обучения, отсутствие коммуникации между студентами и контроль знаний посредством примитивных компьютерных тестов. Большинство из недостатков этого этапа были устранены на следующем.

3) Появление сервисов MOOC (Massive Open Online Course) – массовые открытые онлайн курсы. На этом этапе добавилось несколько очень действенных идей, оказавших существенное влияние на стремительную популяризацию аналогичных сервисов. Во-первых, в проведение курса занятий были добавлены конкретно оговоренные сроки сдачи учебных работ. Во-вторых, были

введены специальные площадки для коммуникации типа «студент-преподаватель» и «студент-студент». Таким образом удалось вернуть в процесс обучения роль преподавателя и установить коммуникацию между студентами. Подобные подходы способны дать более адекватную оценку знаниям, чем применение примитивных компьютерных тестов [11].

Современный уровень развития информационных и коммуникационных технологий позволяет создать значительный фундамент для модернизации существующих образовательных систем, начиная с начального и среднего образования, заканчивая ВУЗами и центрами профессиональной подготовки и переподготовки кадров.

Важная отличительная черта современного этапа развития образовательных систем – поиск и применение педагогами исследователями эффективных способов использования достижений в различных проблемных областях, таких как информатика, кибернетика, теория искусственного интеллекта, синергетика и других. Для применения большинства из имеющихся на сегодняшний день достижений требуется строгая формализация знаний проблемной области, составляющих основу учебной дисциплины.

Одним из основных элементов качественной оценки образования является контроль знаний учащихся. Педагогический контроль, в свою очередь, является важнейшим компонентом всей педагогической системы и неотъемлемой частью учебного процесса. По сегодняшний день результатом педагогического контроля принято считать оценку успеваемости учащихся, которая определяет соответствует ли деятельность учащихся требованиям определённой педагогической системы и всей системы образования в целом.

Субъективность оценивания уровня знаний в некоторой мере связана с недостаточной разработкой методов контроля системы знаний. Нередко оценивание уровня усвоения темы, курса или его частей производится путём проверки их отдельных, зачастую второстепенных, элементов, усвоение которых возможно не отражает степень овладения всей системой формируемых знаний, умений и навыков. Последовательность и качество вопросов определяются каждым учителем интуитивно, и далеко не всегда лучшим образом.

Каждый используемый метод и форма проверки имеет свои преимущества и недостатки, а также свои ограничения. Помимо прочего, недостатками существующей практики и оценивания уровня знаний являются стихийность, отсутствие дидактической направленности, нерациональное использование методов и форм, игнорирование преподавателем характерных особенностей материала предмета и условий для работы в аудитории, отсутствие систематичности в проведении этой работы. Важно также отметить роль психологических факторов, общую и специальную подготовку преподавателя, его личные качества такие, как чувство ответственности и принципиальность. Всё перечисленное, так или иначе, влияет на результаты проверки и оценивания уровня знаний. В частности, педагогический субъективизм – это главная причина, по которой часто предпочтение отдаётся компьютерным и/или тестовым формам контроля с минимальным участием преподавателей.

Кроме исключения субъективизма, тестирование, в сравнении с традиционными формами контроля уровня знаний, обладает рядом существенных преимуществ:

- уменьшение трудозатрат преподавателя и, как следствие, увеличение времени на творческую работу со студентами;
- сокращение времени, затрачиваемого на прохождение теста;
- моментальное получение результатов, полностью исключающее неадекватность реакции студента (в частности, при текущем контроле знаний) и повышение его мотивации к обучению, как отмечали в своём исследовании Н. Черненко и Г. Кречетников [12];
- значительное уменьшение субъективности оценивания уровня знаний;
- повышение качественных характеристик образовательного процесса за счёт своевременной корректировки учебной программы.

Конечно, невозможно получить абсолютно все требуемые характеристики усвоения даже современными средствами тестирования. Например, такие показатели, как умение конкретизировать свой ответ приведением примеров, знание фактов, умение логически связно и доказательно высказывать свои мысли, и некоторые другие характеристики знаний, умений и навыков, диагностировать с помощью тестирования практически не представляется возможным. Именно это даёт возможность преподавателям развернуть поле для творческой работы, а также позволяет внедрять использование методов искусственного интеллекта.

Практически очевидно, что при затрачивании более полутора часов на тестирование, испытуемые неохотно соглашаются отвечать на вопросы теста. Однако, с теоритической точки зрения, тест тем надёжней, чем он длиннее. Данное противоречие, возникающее между практикой и

теорией, решается принятием компромисса в ту или иную сторону, в зависимости от конкретного случая. Именно поэтому в современном мире наибольший интерес представляет реализация технологии тестирования и разработка такой тестирующей системы, которая будет основана на использовании методов искусственного интеллекта. Система, которая даст возможность решить ряд важных недостатков существующих тестирующих систем и повысить, вместе с тем, качество образования.

Системы такого рода должны быть направлены на упрощение эмпирической обработки и интерпретации результатов тестирования, снимая эту рутинную нагрузку с преподавателя.

Простейшие тесты имеют определённое фиксированное количество вопросов стандартного типа, статический алгоритм построения последовательности вопросов в процессе тестирования и неизменную систему оценивания полученных ответов.

Следующим шагом в развитии систем такого рода стал количественный рост базы данных вопросов и ответов и, следовательно, разнообразие вопросов, задаваемых программой. Как правило, предлагаемые вопросы здесь выбираются случайным образом из загруженной базы данных. Данный алгоритм создаёт своеобразную иллюзию уникальности предлагаемых тестовых вопросов и тестов в целом, а случайный выбор вопроса позволяет формировать тесты с колоссальным нарастанием количества вариантов.

Одновременно происходит усложнение системы оценивания ответов пользователя. В первую очередь – статическое изменение весовых коэффициентов правильности ответа на конкретный вопрос. База данных разбивается на дифференцированные группы.

Система управления тестом подвергается определённым изменениям – она уже самостоятельно формирует тест, пусть и случайным образом, но так, чтобы вопросы соответствовали уровню сложности. Как правило, вопросы усложняются из начала в конец теста. Процесс выполнения теста выстраивается таким образом, что пользователь может возвращаться к более ранним вопросам, то есть отвечать на вопросы в любом порядке. Данный факт вносит в процесс тестирования некоторую обучающую составляющую, так как более поздние вопросы могут навести пользователя на правильный ответ на один или даже несколько предыдущих вопросов.

Вторым шагом является динамическое изменение системы оценивания. Классическим примером такого изменения является предложение подсказки пользователю при неверном ответе со снижением оценки за ответ. На один и тот же вопрос пользователь может получить несколько подсказок, а снижение баллов, при этом, может быть пропорционально «ценности» подсказки. В таком случае пользователь может самостоятельно принимать решение об использовании или не использовании той или иной подсказки.

Традиционная компьютерная система контроля знаний посредством тестирования предлагает каждому пользователю ответить на одинаковое количество вопросов, не учитывая качество ответов тестируемого на эти вопросы, и затем производится обработка результатов тестирования.

Подобные тесты обычно состоят из перечня вопросов с набором вариантов ответов, среди которых есть правильный. Итоговая оценка уровня знаний тестируемого определяется долей правильных ответов. Такие тесты можно назвать «жёсткими», поскольку фактически в них применяется двоичная система оценки правильности ответов на каждый вопрос (1 – правильно, 0 – неправильно).

Основной недостаток «жёстких» тестов – оценка неполных или неточных ответов как однозначно неверных. Так, приближённое и/или неполное знание ответа на тот или иной вопрос расценивается как незнание ответа вовсе, а это далеко не всегда соответствует действительности. В результате «жёсткие» тесты не в полной мере справедливо оценивают уровень знаний испытуемого, зачастую занижая оценку. В связи с этим выявляется потребность в работе с более «мягкими» тестами, которые позволяли бы учитывать не только «знает» – «не знает», но также и «частично знает» [13].

Создание тестирующих систем с возможностью работы с «мягкими» тестами, позволяет решать некоторые вопросы, касательно сопровождающего обучения в ходе тестирования. Это обусловлено тем, что они выделяют внутреннюю «анатомию» подготовки верного ответа, что можно использовать при более подробном разборе ответа студента и поиске конкретного момента, вызвавшего затруднение в его рассуждениях.

Меняться динамически может и схема прохождения теста так, что для программы становится возможным задавать вопросы определённого уровня сложности пока не будет получен верный ответ (несколько верных ответов), не повышая уровень сложности вопросов. Это требует большого количества вопросов и, следовательно, - больших баз данных.

Ещё один способ реализации интеллектуальных алгоритмов функционирования – это возможность теста само организовываться и адаптироваться к уровню подготовленности пользователей. Таким образом, при многократном использовании теста программа сама перераспределяет вопросы по уровню сложности, опираясь на данные, полученные в ходе тестирования. То есть вопрос, на который статистически было получено наименьшее число правильных ответов, автоматически определяется как более сложный и его весовой коэффициент возрастает. И наоборот, коэффициент вопроса, на который было получено наибольшее число правильных ответов, снижается.

Так возникает возможность выстраивать адаптивные тесты, самокорректирующиеся под уровень пользователей. Две программы, идентичные в начале функционирования, при использовании в разных группах, через некоторый промежуток времени станут существенно различны друг от друга.

С точки зрения практики, реализация этого принципа не вызывает особых затруднений, так как программа просто ведёт определённый файл протокола работы, из которого считываются необходимые данные при запуске. Но это также один из интеллектуальных алгоритмов работы системы.

Интерактивность работы с тестирующей программой традиционно сводилась к определённому разнообразию способов обмена информацией между пользователем и системой, к различной степени эргономичности интерфейса. Ограниченность интерактивности здесь понимается как невозможность влияния пользователя на исходные условия поставленной задачи.

Непосредственно идея допустить такую возможность подводит к созданию тестирующих систем с элементами искусственного интеллекта. В системах такого рода ответ пользователя напрямую влияет и на тип следующего вопроса, и на базу данных в целом. Для выполнения этих условий в составе локальной системы управления тестирующей программы должна быть дополнительная аналитическая подсистема.

В результате проведенного анализа были сделаны следующие выводы:

– большая часть тестирующих систем, существующих на сегодняшний день, основываются на закрытой форме тестовых заданий с выбором одного верного варианта ответа из некоторого количества предложенных, который имеет определённый весовой балл. Такое свойство даёт ограниченное представление как о правильных ответах на основополагающие вопросы по предложенной теме, так и о неполных или частично верных ответах;

– практически в каждой тестирующей системе имеется генератор тестовых заданий, осуществляющий их рандомную выборку из всех, имеющихся в базе. Говоря иначе, последующее тестовое задание не зависит от правильности ответа, данного на предыдущее;

– во всех системах процесс тестирования завершается только при условии прохождения всей определенной совокупности тестовых заданий, что не позволяет сократить время тестирования за счёт, так называемых, «идеальных» ответов на наиболее сложные тестовые задания, с помощью которых возможно почти однозначно идентифицировать уровень знаний.

На основании вышеизложенного можно сделать заключение: практически ни в одной из доступных на сегодняшний день для анализа тестирующих систем (предлагаемых и/или опубликованных) не применяются методы искусственного интеллекта [14].

Вместе с тем использование интеллектуальных тестирующих систем даёт возможность:

– в значительной мере улучшить качество тестирования;

– отслеживать уровень усвоения материала (успеваемость), как индивидуально, так и в группах;

– давать советы для более эффективного усвоения материала;

– подробно и конкретно обосновывать обучаемому полученную в результате тестирования оценку;

– сократить время, необходимое для прохождения теста, за счёт завершения процесса тестирования после наступления некоторого значимого события;

– предоставлять помощь преподавателю по совершенствованию тестовых заданий и занятий в целом;

– выделять конкретные требования к качеству тестов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Brusilovsky P., Knapp J., Gamper J. Supporting Teachers as Content Authors in Intelligent Educational Systems // International Journal of Knowledge and Learning, 2006. – Vol. 2. – No. 3/4. – P. 191-215.
- 2 Uskov V., Uskov A. Computers and Advanced Technology in Education – Perspectives for 2010-2015 // Proc. of the 13th IASTED International Conference on Computers and Advanced Technology in Education CATE '2010. Maui, Hawaii, USA, August 23-25, 2010.
- 3 Graham C. Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, Future Directions // In: C.J. Bonk & C. Graham (Eds.), The Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing, 2006. – P. 3-21.
- 4 Ausburn L.J. Course Design Elements Most Valued by Adult Learners in Blended Online Education Environments: An American perspective // Educational Media International, 2004. – Vol. 41. – No. 4. – P. 327-337.
- 5 Yankovskaya A.E., Semenov M.E. Application Mixed Diagnostic Tests in Blended Education and Training // Proceedings of the IASTED International Conference Web-based Education WBE '2013. Innsbruck, Austria, February 13-15, 2013. – P. 935-939.
- 6 Yankovskaya A.E., Galkin D.V., Chernogoryuk G.E. Computer Visualization and Cognitive Graphics Tools for Applied Intelligent Systems // Proceedings of the IASTED International Conferences on Automation, Control and Information Technology. 2001. – Vol. 1. – P. 249-253.
- 7 Янковская А.Е. Смешанные диагностические тесты – новая парадигма создания интеллектуальных обучающих и контролирующих систем // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Новое качество образования в новых условиях». – Томск: ТОИПКРО, 2011. – Т. 1. – С. 195-203. ISBN 978-5-903029-30-3
- 8 Yankovskaya A.E., Semenov M.E. Intelligent System for Knowledge Estimation on the Base of Mixed Diagnostic Tests and Element of Fuzzy Logic // Proc. IASTED International Conference on Technology for Education TE '2011. Dallas, USA, December 14-16, 2011. – P. 108-113.
- 9 Yankovskaya A.E., Semenov M.E. Foundation of the Construction of Mixed Diagnostic Tests in Systems for Quality Control of Education // Proc. 13th IASTED International Conference on Computers and Advanced Technology in Education CATE '2010. Maui, Hawaii, USA, August 23-25, 2010. – P. 142-145.
- 10 Yankovskaya A.E., Fuks I.L., Dementyev Y.N. Mixed Diagnostic Tests in Construction Technology of the Training and Testing Systems // ИЕИТ, 2013. – Vol. 3. – P. 169-174.
- 11 Информатика: экспресс-подготовка к интернет-тестированию: учеб. пособие / В.М. Титов, О.Н. Рубальская, О.В. Маленкова и др. / Под. ред. О.Н. Рубальской. – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2010. – 240 с.
- 12 Кречетников Г., Черненко Н. Сравнительный анализ традиционного и компьютерного обучения // Компьютерные инструменты в образовании, 2000. – №2.
- 13 Бобомуродов О.Ж. Обработка информации в системах приобретения знаний. – Издательство «ФАН» АНРУз, 2009. – 163 с.
- 14 Саканян Е.И. Использование системы АДОНИС для организации входного контроля знаний студентов при проведении практических занятий по технологии лекарственных форм / Е.И. Саканян, В.В. Клепников – 2012. – Режим доступа: <http://ito.bitpro.ru>.

УДК 372.862:376.33

ВОЗМОЖНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА И РЕЧИ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

А.Ж. Асаинова, кандидат педагогических наук, доцент

Д.Б. Абыкенова, доктор PhD

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: asal_fr@mail.ru

***Аннотация.** В статье описываются возможности обучения детей с нарушениями слуха и речи в области использования цифровых технологий. Выделяются особенности подготовки детей по робототехнике, компьютерной графике, разработке веб-приложений, анимации.*

Возрастающее социальное значение адаптации и трудоустройства людей с особыми образовательными потребностями отражается в реализации на государственном уровне социокультурной парадигмы, которая позволяет сгладить возможные противоречия в процессе обучения лиц-инвалидов с нарушениями слуха и речи. Значимость инклюзивной подготовки детей с нарушениями слуха и речи определяется тем, что результаты будут способствовать решению стратегических задач развития системы образования Казахстана, отмеченных в «Плане Нации – 100 шагов», в Государственной программе развития образования и науки РК на 2016-2019 годы (Указ Президента Республики Казахстан от 1 марта 2016 года №205), реализации государственной программы «Цифровой Казахстан» (Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827).

Одной из многочисленных групп лиц с ограниченными возможностями являются люди с различными нарушениями слуха и речи. В Казахстане насчитывается более 18 тысяч человек с нарушениями слуха и речи [1]. По стране зарегистрировано более шести тысяч таких детей, более двух тысяч из них учатся в спецшколах. Выпускники этих школ в основном трудоустраиваются рабочими (швеями, сапожниками и др.). С каждым годом число инвалидов увеличивается. «Молодеющий состав» инвалидов и доступность образования требуют создания условий для получения инвалидами образования в области цифровых технологий.

Профессиональная подготовка в области IT является одним из важнейших условий цифровизации общества в рамках реализации государственной программы «Цифровой Казахстан». Подготовка инвалидов как будущих IT-специалистов является насущной потребностью как самих людей с особыми образовательными потребностями, так и рынка труда. Особенностью людей с нарушениями слуха является сохранный интеллект при несформированности речи как средства общения. Профессиональная деятельность IT-специалиста не связана ярко с устной речью, коммуникация может осуществляться с использованием цифровых технологий. Поэтому обучение лиц с нарушениями слуха и речи в области IT является наиболее удобной и органичной подготовкой.

В данной статье описывается опыт обучения детей с нарушениями слуха и речи информатическим дисциплинам.

С целью подготовки по IT-направлению детей с нарушениями слуха и речи в Инновационном Евразийском университете организована IT-школа. IT-школа проводится периодически в каникулярное время. В качестве слушателей привлекаются ребята 7-9 классов из школы-интерната для детей с нарушениями слуха и речи. Для безбарьерной организации обучения привлекается сурдопедагог из интернат-школы, таким образом это позволяет избежать стрессовую ситуацию в связи со сменой обстановки и появлением новых преподавателей. В качестве преподавателей привлекаются ведущие IT-специалисты и профессорско-преподавательский состав университета.

У детей, участвовавших в IT-школах, разные виды нарушения слуха: полная глухота или частичная тугоухость. И необходимо отметить, что дети с различными видами нарушения проявили разный интерес к тому или иному IT-направлению. Тематика была отобрана с учетом разных направлений IT-сферы: компьютерная графика, фото и видеосъемка, создание интерактивных роликов в Vectorian Giotto, робототехника, программирование для интернета. Подобная тематика позволила не только ознакомить детей с имеющимися распространенными IT-направлениями, но и определить их способности и интересы. Так обнаружили, что дети, имеющие полную глухоту проявили наибольший интерес к робототехнике, сбору легио-конструкторов. Дети, имеющие

частичную тугоухость, заинтересовались больше компьютерной графикой, анимацией, программированием.

Имеется некоторое число исследований, посвященных проблеме обучения лиц с нарушениями слуха и речи в области ИТ [2, 3]. В них обсуждается вопрос использования ассистивных технологий, подбора образовательных технологий для получения оптимальных результатов. Тем не менее, обучению ИТ-области посвящено недостаточное количество исследований. В эмпирическом плане предпосылками исследования является опыт обучения студентов-инвалидов в университетах Казахстана.

Нарушение слуха и отсутствие речи у ребенка определяет специфику его взаимоотношения с социальной средой [2]. Это также влияет на характер образовательного процесса. Современные устройства коммуникации и обработки информации предполагают, что пользователь обладает способностью видеть, слышать, говорить и осязать. В результате люди с сенсорными недостатками не могут получить доступ к компьютерам и использовать их в силу ограниченности человеко-машинных интерфейсов, не допускающих изменений. Поэтому основное внимание в мировой практике при развитии технологий для людей с инвалидностью сфокусировано на тех аспектах, которые обеспечивали бы конструктивные решения, позволяющие осуществить альтернативное представление данных и возможность работать с устройствами ввода и вывода информации [3, 6].

Для обучения лиц-инвалидов с нарушениями слуха и речи необходимо специальное обеспечение, требующее разработки адаптированных образовательных программ, подготовки тьюторов, материально-технического и психолого-педагогического обеспечения с использованием ассистивных технологий, позволяющих организовать эффективное обучение инвалидов с нарушениями слуха и речи.

С учётом коммуникативных ограничений неслышащих и слабослышащих людей, возможность использования цифровых и инновационных образовательных технологий в системе профессиональной подготовки приобретает особенно важное значение. Этот фактор усиливается и тем, что в связи с компенсаторной активизацией деятельности сохранных органов чувств у человека с ОВЗ по слуху, визуальный канал восприятия информации приобретает ведущую роль, а в системе цифровых технологий визуальный канал передачи информации занимает центральное место [4].

Данный факт ложится в основу выбора средств обучения, заключающиеся в использовании ассистивных технологий обучения для лиц с нарушением слуха (на англ. «Assistive technology») [3-5]. Их использование в процессе обучения ИТ-специалистов имеет специфику, поскольку основывается на логико-математическом и алгоритмическом аппарате, требующего сформированности у слушателя необходимых познавательных качеств.

У лиц с нарушениями слуха и речи зачастую, как указывают исследователи, данные качества не развиваются в должном объеме, либо они не акцентируются в процессе обучения. Методология подготовки должна включать систему методов интерактивного обучения, позволяющего получить от слушателя адекватную обратную связь о процессе восприятия и понимания, возможности применения полученных знаний, способов деятельности.

В процессе обучения детей с нарушениями слуха и речи преподаватели подготовили специальные материалы: мультимедийную презентацию с пошаговым объяснением, текстовый редактор для вопросов обучающихся, специальные методические инструкции. Для объяснения нового материала был привлечен сурдопедагог, который переводил новый материал преподавателя для учеников. Скорость обучения снижалась, но в тоже время, ученики научились использовать инструкции преподавателя самостоятельно, из-за чего несколько детей изучали материал наперед. Также были использованы видеоматериалы с субтитрами, это тоже достаточно эффективное средство обучения детей.

Мы попытались систематизировать методику обучения детей в ИТ-школе и представить в виде таблицы (таблица 1).

Таблица 1 – Используемая методика обучения и образовательные технологии

Темы	Методы обучения	Формы обучения	Проектная работа	Ассистивные технологии
Компьютерная графика	Объяснение нового материала с сурдопедагогом, проблемные вопросы	Метод проектов Индивидуальная работа	Мини-проект “Отретушировать семейную фотографию”	Программное обеспечение: мультимедийная презентация, пошаговая инструкция

Продолжение таблицы 1

Монтаж видео	Объяснение нового материала с сурдопедагогом	Индивидуальная работа Использование видео с субтитрами	-	Видеоинструкция
Робототехника	Метод демонстрации (“Делай как я”)	Групповая работа Проектная работа	Мини-проект в группе “Создать робота машинку”	Пошаговая инструкция
Компьютерная анимация	Метод демонстрации (“Делай как я”), проблемные вопросы	Индивидуальная работа Метод проектов	Мини-проект “Создать свою анимацию”	Программное обеспечение: мультимедийная презентация, пошаговая инструкция
Веб-программирование	Метод демонстрации (“Делай как я”),	Групповая работа Индивидуальная работа Метод проектов	Мини-проект “Создать сайт”	пошаговая инструкция

Метод проектов является одним из эффективных средств обучения информатике, также он успешно применялся для обучения детей с нарушениями слуха и речи. Следует отметить, что сурдопедагог участвовал на всех этапах обучения, но в силу линейности перевода снижалась скорость обучения в 1,5 раза. Поэтому были использованы дополнительные средства передачи информации, как инструкции, видеоматериалы. Также в перспективе предполагается использование дополнительных мониторов и разработка цифровых образовательных ресурсов, помогающих детям визуально получить информацию.

На первой IT-школе группу сформировали только из детей с нарушениями слуха и речи. На втором этапе в группу включили несколько здоровых детей. Процесс обучения выстраивали в зависимости от тематики урока. В процессе обучения использовались как индивидуальный подход к каждому ребенку, так и командная работа. К примеру, для проведения уроков по робототехнике детей поделили в смешанные мини-группы. И большим успехом стало то, что здоровые дети стали помогать детям с нарушениями, показывая каким образом нужно соединить элементы, переключиться между окнами на экране монитора, советовались при выборе кистей и цветов для компьютерной графики. Получилась своего рода коллаборация. Дети без труда общались друг с другом, не прибегая к помощи сурдопедагога.

После первой IT-школы был проведен опрос на выявление заинтересованности у детей о продолжении курсов и рекомендаций по улучшению процесса обучения. Так было выявлено, что наибольший интерес у детей вызвали робототехника и компьютерная графика. В связи с чем для более интересного и продуктивного обучения университет приобрел новейшие наборы робототехники и графические планшеты. На вопрос о том «Какой из модулей тебе понравился больше всего (можно отметить несколько вариантов)?» 77 % выбрали Компьютерная графика и Робототехника, Видеосъемка Vegas pro – 44,4 %, Программирование – 3 %, Компьютерная анимация – 2 %. 66,7 % детям понравилась IT-школа, 33,3 % выбрали ответ «частично понравилась». На вопрос «Тяжело ли было усваивать учебный материал?» 55,6 % детей выбрали вариант «Средней тяжести», 22,2 % - «Тяжело», 22,2 % - «Легко». На вопрос «Как легче всего было усваивать материал на IT-школе (можно выбрать несколько вариантов)?» многие дети ответили, что легче усваивается материал, когда они видят весь процесс на экране, либо, когда учитель показал процесс, подойдя к нему персонально. Некоторые дети отметили помощь здоровых детей, которых мы включили к ним в группу. Небольшая часть детей указали на помощь сурдопедагога.

По итогам опроса нами было выявлено, что 88,9 % детей стали проявлять интерес к информационно-коммуникационным технологиям и 55,6 % планируют связать свою будущую профессию с IT-технологиями. По окончании IT-школы от детей и родителей, а также от

преподавательского состава школы-интерната получили теплые отзывы и пожелания продолжить развивать IT-школу.

В связи с вышеперечисленным, мы выделили особенности преподавания информатических дисциплин детям с нарушениями слуха и речи:

- визуальность (в виде демонстрации презентаций, иллюстрированные плакаты и схемы с инструкциями);
- специфика лекционной подачи материала (опорные схемы - краткое изложение темы основными понятиями и логической связи между ними);
- речевой словарь (выдается набор информатических терминов);
- показ видеофильмов на ютубе с субтитрами на русском языке;
- использование групповой работы в инклюзивных группах, проектная работа;
- контроль знаний в виде проведения конкурсов проектов.

Таким образом, опыт обучения детей с нарушениями слуха и речи позволил выделить особенности преподавания информатических дисциплин для данной категории обучающихся.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 В глухонемых видят лишь дворников и швей. – Режим доступа: <https://rus.azattyq.org/a/kazakhstan-deaf-mutes-situation/29767359.html>

2 Никитина М.И. Среда и ее роль в развитии детей с ограниченными возможностями здоровья // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2015. № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sreda-i-ee-rol-v-razvitii-detey-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya>.

3 Karpov Alexey. (2014). Assistive Information Technologies based on Audio-Visual Speech Interfaces. SPIIRAS Proceedings. 4. 114. 10.15622/sp.27.10.

4 Ассистивные технологии. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/assistive-technology>

5 Assistive Technology for Students with Hearing Impairments. – Режим доступа: <http://sped.wikidot.com/assistive-technology-for-students-with-hearing-impairments>

6 Русакович И.К. Специфика организации профессионального образования лиц с нарушением слуха // Непрерывное профессиональное образование лиц с ограниченными возможностями: тезисы докладов научно-методической конференции (Минск, 29-30 ноября 2012 года) / редколлегия: Е.Н. Живицкая, Г.М. Шахлевич. – 127 с.

УДК 669.162.214

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ И ОБЩЕСТВЕ

*Н.В. Габун, преподаватель специальных дисциплин
Павлодарский гуманитарный колледж (г. Павлодар)*

*Н.В. Климов, преподаватель специальных дисциплин
Павлодарский технико-экономический колледж (г. Павлодар)
E-mail: niktekgum@mail.ru*

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются аспекты использования цифровых технологий в науке, образовании и обществе, их положительные и отрицательные стороны.*

Использование цифровых технологий считается основным требованием во многих профессиональных областях. Это, конечно, касается и образования. Теперь с помощью цифровых технологий преподаватели могут эффективнее преподнести материал, поэтому возможности обучения значительно расширяются.

Сегодня преподаватели могут общаться с коллегами со всего мира, из других институтов и школ. Они давно вышли из офлайн пространства конференций и собраний и с удовольствием участвуют в вебинарах, видео конференциях, онлайн чатах.

Цифровые технологии в образовании – это способ организации современной образовательной среды, основанный на цифровых технологиях.

Цифровые технологии развиваются с огромной скоростью. Многие сферы деятельности переходят на цифровые системы: больницы, заведения общественного питания, обучающие учреждения. Эксперты всё чаще говорят о переходе школьной программы на электронный формат. Когда эта задумка воплотится в жизнь, изменится не только система образования, но и её смысл и предназначение.

Современная формулировка школьного обучения в корне отличается от старой. Цифровизация образования – именно так называется процесс перехода на электронную систему.

2. Цифровизация образования: особенности и свойства

Пока что, подробно говорить о будущих изменениях сложно, но уже сейчас можно сказать, что поменяется.

Учебные материалы, планы, занятия, журналы и дневники – всё это перейдёт на онлайн-версии. Учитель сможет проводить уроки, не выходя из дома, по Интернету. Создадутся электронные ресурсы, на которых обучающийся найдёт подробную информацию для занятий.

Школы будут оснащаться современными технологиями: компьютеры, планшетные панели. В каждом заведении проведут Интернет для доступа к информационному контенту.

Учителям придётся обучаться новой системе образования. Эта профессия полностью изменится. Цифровизация подразумевает самостоятельное изучение материала. Педагог выступает в роли помощника, куратора, к которому придётся обращаться лишь при необходимости.

Основные «плюсы» цифровизации

Приучение к самостоятельности. Так как будущая система подразумевает самостоятельную работу, ребёнок с детства поймёт, что он сам должен стремиться к знаниям. Такое воспитание в дальнейшем сделает характер человека более твёрдым. Без излишней заботы педагогов ученик добьётся более высоких результатов.

Отсутствие бумажной волокиты. Школьникам приходится носить сразу несколько учебников и тетрадок, которые занимают значительное место и много весят в сумке. Нагрузка может быть такой сильной, что у ребёнка будет болеть тело. Цифровое образование избавляет человека от горы бумаг и книг. В компьютере вместятся все учебники и пособия, а планшет заменит рабочие тетради.

Экономия. Так как Цифровизация избавляет от бумажных версий, родителям не придётся тратить деньги на тетради, учебники, ручки и прочую канцелярию. Тем более, школьные принадлежности очень дорогие. Электронные версии необходимо будет заменять на новые, только в случае поломки старой техники.

Упрощение работы педагогов. Профессия учителя считается одной из самых сложных. На воспитание юных умов тратится много энергии и нервов. В цифровой системе работа учителя подразумевает лишь помощь. Педагог задает направление, по которому развиваются ученики. Школьники обращаются к нему лишь в спорных ситуациях.

Шаг в будущее. Переход к цифровому образованию – это значимый этап к созданию Интернет-технологий. Сейчас наука развивается с большой скоростью, каждый день появляются новые структуры. Цифровизация обучения поможет школьникам лучше ориентироваться в информационном мире в будущем.

Недостатки онлайн-образования

Риск отрицательного результата. Эти изменения будут кардинальными. Нет возможности точно сказать: будет ли такое новшество положительным. Данная система применится впервые, поэтому сравнить с чем-то подобным не получится.

Отсутствие творчества. Ученые доказали, что цветовое оформление помогает человеку лучше запомнить информацию. Даже взрослым людям рекомендуется создавать свои записи с небольшими корректировками. Это также способствует развитию творческих способностей. Однако информационные технологии исключают возможность проявить себя. Электронные версии носят «сухой» характер. Ребёнок быстро привыкнет к скучному повествованию. Детское творчество заметно страдает.

Снижение умственной активности. Это явление можно наблюдать уже сейчас. Человеку нет нужды размышлять о чем-то, он перестал самостоятельно добывать информацию. Достаточно иметь доступ в Интернет, чтобы узнать необходимые сведения. Это приводит к ослаблению мыслительных способностей.

Плохая социализация. Когда ученик впервые приходит в школу, есть лишь малая вероятность, что там он встретит знакомого. Ребёнок тут же попадает в другой социум, где никого не знает. В

учреждении он получает не только знания, но и обретает друзей, учится взаимодействовать с обществом. Информационная система значительно снижает уровень социализации человека. Это повлияет на дальнейшее развитие личности.

Проблемы с физическим развитием. Зрение и мелкая моторика изменятся в первую очередь. Длительное пребывание за экранами приводит к глазной усталости. Со временем, появятся: сухость; покраснение; раздражение; ухудшение зрения. В следующих поколениях уже вряд ли найдётся человек с хорошим зрением. Однако, возможно, в будущем технологии станут более безопасными для детского развития. Работа с клавиатурой и планшетом приведёт к изменению физиологии пальцев. Могут поменяться строение костей, суставов и мышц.

Абсолютный контроль. Это относится к школьникам, педагогам и родителям. На каждого человека заводится личное дело, собирается подробная информация о семье. Это приведёт к тотальному контролю общества. Если рассуждать на более низком уровне: ребёнок не сможет ничего скрыть от взрослых. Раньше можно было спрятать дневник, исправить оценку, умолчать о замечании. В будущем такой возможности не будет, что плохо для детей. Это заметно ударит по самостоятельности. Когда ребёнок сталкивается с проблемами, он пытается их решить сам, хоть и неправильными способами.

Функция педагогов. После цифровизации понятие учителя будет полностью изменено. Профессионалов заменят роботы и виртуальные системы. Люди лишатся работы.

Нужны ли информационные изменения

Оценить все плюсы и минусы такой системы, её последствия будет возможно через десятилетия. Когда придёт время, поменяется вся структура образования. Хорошо это или плохо – решится спустя время.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Информационные технологии на автомобильном транспорте: учебник / Под ред. Власова В.М. – М.: Academia, 2017. – 320 с.

2 Труды ИСА РАН: Динамические системы. Наукометрия и управление наукой. Методологические проблемы системного анализа. Системный анализ в медицине и биологии. Информационные технологии / Под ред. С.В. Емельянова. – М.: Ленанд, 2015. – 116 с.

3 Информационные ресурсы и технологии в экономике: Учебное пособие / Под ред. Романова А.Н. – М.: Вузовский учебник, 2018. – 319 с.

4 Информационные системы и технологии / Под ред. Тельнова Ю.Ф. – М.: Юнити, 2017. – 544 с.

5 Балдин, К.В. Информационные технологии в менеджменте / К.В. Балдин. – М.: Academia, 2018. – 203 с.

6 Богдановская И.М. Информационные технологии в педагогике и психологии. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / И.М. Богдановская. – СПб.: Питер, 2018. – 405 с.

7 Вдовин В.М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере: учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова. – М.: Дашков и К, 2016. – 304 с.

8 Венделева М.А. Информационные технологии в управлении: учебное пособие для бакалавров / М.А. Венделева, Ю.В. Вертакова. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 462 с.

9 Ветитнев А.М. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника: учебное пособие / А.М. Ветитнев, В.В. Коваленко, В.В. Коваленко. – М.: Форум, 2018. – 128 с.

10 Гавриленкова И.В. Информационные технологии в естественнонаучном образовании и обучении. Практика, проблемы и перспективы профессиональной ориентации. Монографии / И.В. Гавриленкова. – М.: КноРус, 2018. – 284 с.

11 Гаврилов, Л.П. Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие / Л.П. Гаврилов. – М.: Инфра-М, 2018. – 47 с.

УДК 004.043

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ АНАЛИТИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ BIG DATA

Т.Х. Медов, магистрант, специальность «Информационные системы»

Т.М. Салий, кандидат педагогических наук, доцент

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар)

E-mail: medov29@gmail.com

Аннотация. В статье приведен анализ больших данных Big Data, показаны преимущества их использования в различных сферах деятельности. В конце статьи приведены недостатки аналитических информационных систем, где применяются данные Big Data.

Большие данные или Big Data представляют из себя любые наборы данных, которые из-за своего размера и сложности с трудом поддаются обработки традиционными средствами работы с данными вроде реляционных систем управления базами данных. Проблемой, связанной с анализом и обработкой больших данных, помогает заниматься – раздел информатики Наука о данных или Data Science [1]. Изначально наука о данных и большие данные развивались на базе статистики и традиционного управления данными, но сейчас считаются разными дисциплинами.

Наука о данных делит данные на множество разных типов, для каждого требуются свои инструменты и методы. Основные категории данных:

Структурированные данные. Структурированные данные зависят от модели данных и хранятся в фиксированном поле внутри записи. Чаще всего структурированные данные представляют из себя таблицы в каких-либо базах данных или Excel файлах (рисунок 1).

	A	B	C	D	E	F
	Время решения тестовой арифметической задачи (сек)	Средний балл отметок по	LnX	LnY	1/X	1/Y
1						
2	122	4,7	4,80402104	1,54756251	0,008196721	0,212765957
3	105	4,5	4,65396035	1,5040774	0,00952381	0,222222222
4	100	4,4	4,60517019	1,48160454	0,01	0,227272727
5	145	3,8	4,97673374	1,33500107	0,006896552	0,263157895
6	130	3,7	4,86753445	1,30833282	0,007692308	0,27027027
7	90	4,6	4,49980967	1,5260563	0,011111111	0,217391304
8	162	4	5,08759634	1,38629436	0,00617284	0,25
9	172	4,2	5,14749448	1,43508453	0,005813953	0,238095238
10	120	4,1	4,78749174	1,41098697	0,008333333	0,243902439
11	150	3,6	5,01063529	1,28093385	0,006666667	0,277777778
12	170	3,5	5,13579844	1,25276297	0,005882353	0,285714286
13	112	4,8	4,71849887	1,56861592	0,008928571	0,208333333

Рисунок 1 – Таблица Excel как пример структурированных данных

Неструктурированные данные. Неструктурированные данные – это данные, которые трудно подогнать под конкретную модель данных, потому что их содержимое зависит от контекста или имеет переменный характер [2]. Один из примеров неструктурированных данных – обычные сообщения электронной почты. Хотя сообщение содержит структурированные элементы (отправитель, заголовок, тело), одни и те же задачи могут решаться множеством разных способов, например, существует бесчисленное количество вариантов упоминания конкретного человека в сообщениях. Проблема дополнительно усложняется существованием тысяч языков и диалектов.

Данные на естественном языке. Данные на естественном языке – это разновидность неструктурированных данных. Обработка таких данных достаточно сложна, потому что она требует знания как лингвистики, так и специальных методов науки о данных. Сообщество, которое

занимается обработкой данных на естественном языке добилось успеха в области распознавания сущностей, распознавания тематических областей, обобщения, завершения текста и анализа эмоциональной окраски тематических областей, обобщения, завершения текста и анализа эмоциональной окраски, но модели, адаптированные для одной предметной области, плохо обобщаются для других областей. Даже самые современные методы не смогут расшифровывать смысл произвольного фрагмента текста (рисунок 2).

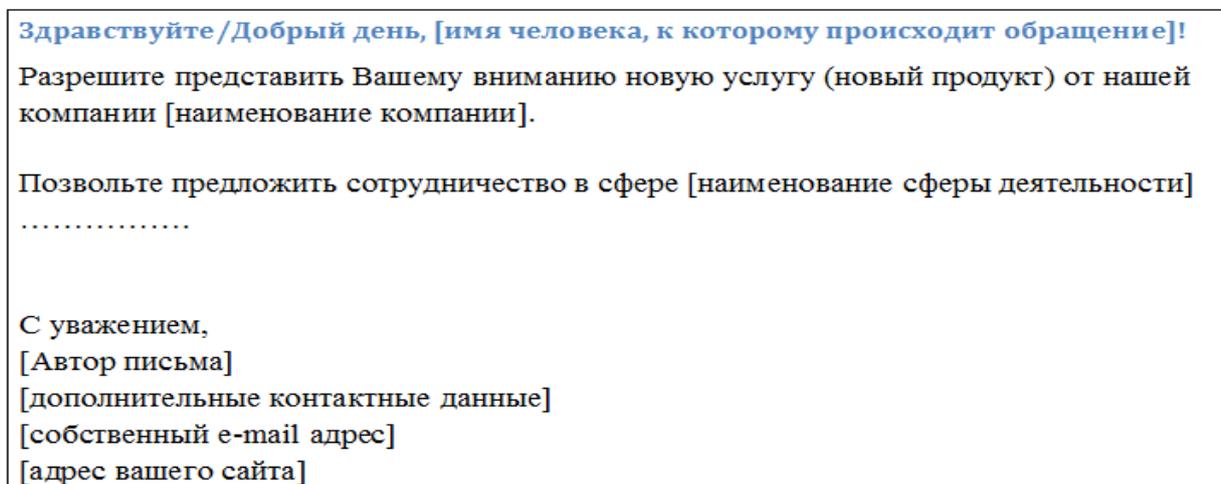


Рисунок 2 – Электронное письмо как пример неструктурированных данных и данных на естественном языке

Машинные данные. Это информация, автоматически генерируемая различными устройствами и программами без вмешательства человека. Анализом машинных данных из-за громадных объемов и скоростей сильно зависит от инструментов с высокой масштабируемостью [3]. К примерам машинных данных относятся журналы веб-серверов, записи детализации звонков журналы сетевых событий и телеметрии Машинные данные хорошо укладываются в структуру классической базы данных (рисунок 3).

Приложение	Событий: 23 607	Уровень	Дата и время	Источник	Код со...	Категория задачи
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:43	Security-SPP	16384	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:12	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:12	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:12	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:12	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:12	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:12	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:06	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:06	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:06	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:06	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:06	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:31:06	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:30:56	Security-SPP	1003	Отсутствует
Приложение		Сведения	18.01.2020 13:30:55	Security-SPP	1003	Отсутствует

Рисунок 3 – Журнал событий Windows как пример данных на машинном языке

Графовые данные. В графовых данных, под графом понимается математическая структура для моделирования попарных отношений между объектами. Вкратце, в графовых, или сетевых, данных особое внимание уделяется связям или смежности объектов. Графовые структуры данных используют узлы, ребра и свойства для представления и хранения графических данных. Графовые данные идеально подходят для представления социальных сетей, а их структура позволяет вычислять такие специфические метрики, как влияние участников и кратчайший путь между двумя людьми [4]. Примеры графовых данных встречаются на многих веб-сайтах социальных сетей. Например, в LinkedIn можно увидеть, кого вы знаете в той или иной компании. Ваш список читателей в Твиттере также является примером графовых данных. Для хранения графовых данных используются графовые базы данных, а для построения запросов к ним – такие специализированные языки запросов как SPARQL (рисунок 4).

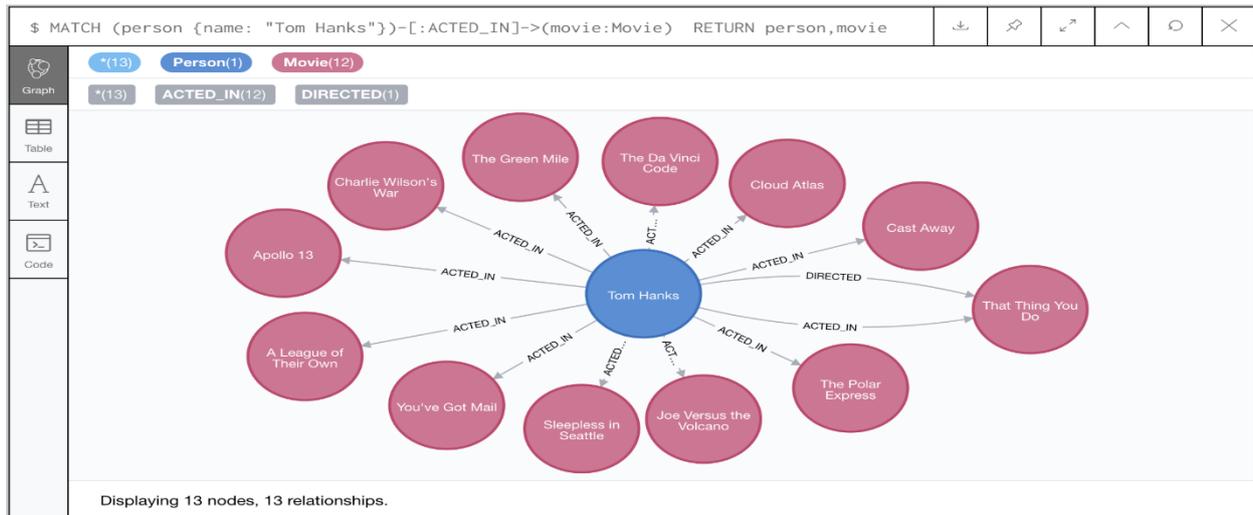


Рисунок 4 – Отображение графовой БД “MOVIE” в Neo4j Browser

Аудио, видео, графика. Это типы данных, ставящие задачи, простые с точки зрения человека, например, распознавание объекта на картинке, но оказываются сложными для компьютера. В 2014 году компания MLVAM объявила, что объем записываемых видеоматериалов для одного бейсбольного матча будет увеличен приблизительно до 7 Тбайт с целью проведения оперативного анализа. Высокоскоростные камеры на стадионах записывают движения мяча и спортсменов для того, например, чтобы вычислять в реальном времени траекторию движения защитника. Недавно компании DeepMind удалось создать алгоритм, который способен обучаться играть в видеоигры. Алгоритм получает на входе содержимое экрана и учится интерпретировать эти данные в сложном процессе глубокого обучения. Это замечательное достижение, и компания Google приобрела DeepMind для разработки искусственного интеллекта. Алгоритм обучения получает данные, генерируемые компьютерной игрой, т. е. потоковые данные.

Потоковые данные. Потоковые данные могут относиться к любой категории из перечисленных выше, но отличаются одним дополнительным свойством. Потоковые данные загружаются в систему по мере возникновения некоторых событий, а не как обычно загружаются в хранилище большими объемами. И хотя формально они не являются отдельной разновидностью данных, это особая категория, потому как приходится приспособливать рабочий процесс для работы с потоковой информацией. Примерами потоковых данных являются прямые трансляции спортивных и музыкальных мероприятий и данные биржевых котировок.

На сегодняшний день большие данные помогают в решении таких задач:

- повышение производительности труда;
- точная реклама и оптимизация продаж;
- прогнозирование ситуаций на внутренних и глобальных рынках;
- совершенствование товаров и услуг;
- улучшение логистики;
- качественное таргетирование клиентов в любой сфере бизнеса.

Большие данные делают услуги удобнее и выгоднее как для продавцов, так и для покупателей. Предприятия могут узнать, какая продукция популярнее, как сформировать ценовую политику, когда лучшее время для продаж, как оптимизировать ресурсы на производстве, чтобы сделать его эффективнее. За счёт этого клиенты получают точное предложение «без воды».

Где используются больше данные:

Облачные хранилища. Хранить всё на локальных компьютерах, дисках и серверах неудобно и затратно. Крупные облачные data-центры становятся надёжным способом хранения информации, доступной в любой момент.

Блокчейн. Революционная технология, сотрясающая мир в последние годы, упрощает транзакции, делает их безопаснее, а, главное, хорошо справляется с обработкой операций между гигантским количеством контрагентов за счёт своего математического алгоритма.

Самообслуживание. Роботизация и промышленная автоматизация снижают расходы на ведение бизнеса и уменьшают стоимость товаров или услуг.

Искусственный интеллект и глубокое обучение. Подражание мышлению головного мозга помогает делать отзывчивые системы, эффективные в науке и бизнесе.

Эти сферы создаются и прогрессируют благодаря сбору и анализу данных. Пионерами в области таких разработок являются: поисковые системы, мобильные операторы, гиганты онлайн-коммерции, банки.

Big Data будет неотъемлемой частью Индустрии 4.0 и интернета вещей, когда сложные системы из огромного числа устройств работают, как единое целое. Вот простые, уже не футуристические, примеры этого:

Автоматизированный завод сам изменяет линейку продукции, ориентируясь на анализ спроса, поставок, себестоимости и рыночной ситуации.

Умный дом даёт рекомендации о том, как одеться по погоде и по какому маршруту быстрее всего добраться до работы утром.

Компания анализирует производство и каналы сбыта с учётом изменений реальной обстановки на рынке.

Дорожная безопасность повышается за счёт сбора данных о стиле вождения и нарушениях отдельных водителей, а также состояния их машин.

Большие данные – это большой бизнес. Компании могут использовать полученную информацию о пользователях в своих интересах; автоматизируя процессы, получая представление о своем целевом рынке и улучшая общую производительность, используя легко доступную обратную связь.

Проблема неоднородности и неструктурированности возникает по причине разрозненности источников, форматов и качества. Чтобы объединить данные и эффективно их обрабатывать, требуется не только работа по приведению их в пригодный для работы вид, но и определенные аналитические инструменты (системы) [5]. Но это еще не все.

Существует проблема предела «величины» данных. Ее трудно установить, а значит трудно предугадать, какие технологии и сколько финансовых вливаний потребуется для дальнейших разработок. Ресурсы не бесконечны, хранение всех возможных данных в какой-то момент становится нецелесообразным. И встает необходимость отказа от части данных. Собственно, это и является главной причиной отсрочки внедрения в компании проектов BigData (если не брать во внимание еще один фактор – довольно высокую стоимость). Подбор данных для обработки и алгоритм анализа может стать не меньшей проблемой, так как отсутствует понимание, какие данные следует собирать и хранить, а какие можно игнорировать.

Становится очевидной еще одна «болевая точка» отрасли — нехватка профессиональных специалистов, которым можно было бы доверить глубинный анализ, создание отчетов для решения бизнес-задач и как следствие извлечение прибыли (возврат инвестиций) из BigData.

Еще одна проблема BigData носит этический характер. А именно: чем сбор данных (особенно без ведома пользователя) отличается от нарушения границ частной жизни? Так, информация, сохраняемая в поисковых системах Google и Яндекс, позволяет им постоянно дорабатывать свои сервисы, делать их удобными для пользователей и создавать новые интерактивные программы. Поисковики записывают каждый клик пользователя в Интернете, им известен его IP-адрес, геолокация, интересы, онлайн-покупки, личные данные, почтовые сообщения и прочее, что, к примеру, позволяет демонстрировать контекстную рекламу в соответствии с поведением пользователя в Интернете [6]. При этом согласия на это не спрашивается, а возможности выбора, какие сведения о себе предоставлять, не дается. То есть по умолчанию в BigData собирается все, что затем будет храниться на серверах данных сайтов.

Здесь можно затронуть другую проблему — обеспечение безопасности хранения и использования данных. Например, сведения о возможных покупателях и их история переходов на сайтах интернет-магазинов однозначно применимы для решения многих бизнес-задач. Но безопасна ли аналитическая платформа, которой потребители в автоматическом режиме (просто потому, что зашли на сайт) передают свои данные, — это вызывает множество споров. Современную вирусную активность и хакерские атаки не сдерживают даже супер-защищенные серверы правительственных спецслужб.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Ын А. Теоретический минимум по Big Data. Все что нужно знать о больших данных/ Анналин Ын, Кеннет Су; пер. с англ. Тимохин А.Е. – Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 208 с.
- 2 Грас Дж. Data Science. Наука о данных с нуля [текст] /Дж. Грас; пер. с англ. А. Логунов – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2017. – 335 с.
- 3 Рафалович В. Data mining, или Интеллектуальный анализ данных для занятых. Практический курс[текст] / В. Рафалович. – Москва: И-трейд, 2014. – 110 с.
- 4 Благирев А. Big data простым языком[текст] / А. Благирев, Н. Хапаева – Москва: Издательство АСТ, 2019. – 250 с.
- 5 Филлипс Т. Управление на основе данных / Т. Филлипс; пер. с англ. Ю.Константинова. – Москва: Манн, Иванов и Фербер (МИФ), 2017. – 140 с.
- 6 Джеффри Д. Анализ больших наборов данных / Джеффри Д. Ульман, А. Раджараман, Ю. Лесковец; пер. с англ. А.А. Слинкин. – Москва: ДМК Пресс, 2016. – 500 с.

УДК 37.02

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАТФОРМ
ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ВЕБ-КВЕСТОВ**

*Е.В. Паевская, магистр социальных наук, старший научный сотрудник,
Национальная академия образования им. И.Алтынсарина (г. Нур-Султан)
E-mail: pev3694@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматривается такая современная технология обучения, как образовательные веб-квесты. Раскрывается актуальность данной технологии, приводятся особенности проведения веб-квестов. Также проводится сравнение трех наиболее популярных платформ для создания образовательных веб-квестов.

Одним из направлений реализации госпрограммы «Цифровой Казахстан» в 2018-2022 годах является развитие человеческого капитала, создание креативного общества и переход к экономике знаний. Для реализации дидактических принципов в современном образовании необходимо применение новых образовательных технологий. Одной из популярных современных образовательных технологий является Edutainment (education + entertainment, «обучение как развлечение»), или игровая технология.

В педагогической литературе понимание игры как отражения действительной жизни впервые было высказано педагогом К.Д. Ушинским, который, однако, не жаловал игру как технологию обучения, отдавая предпочтения интересным, но «серьезным» на его взгляд формам. Современный британский педагог Geoff Petty в свою очередь отмечает, что игры могут обеспечить активную вовлеченность и такое качество внимания, которого едва ли можно достичь другими методами обучения [1]. Такого же мнения придерживается и Zuhail Okan, который говорит о том, что цель Edutainment – сбалансировать эмоции пользователя экраном компьютера, наполненным яркой графикой и дизайном, интерактивной педагогикой, чтобы, в конечном счете, убедить пользователей в увлекательности процесса обучения [2].

Сейчас набирает популярность в качестве методики обучения использование образовательных веб-квестов, причем их можно применять как на уроке (например, для своеобразного знакомства с новой информацией или, чаще всего, для закрепления изученного материала), так и вне урока, например, в качестве домашнего задания. Особенностью применения веб-квестов является то, что гаджеты, которые обычно подвергаются у учителей «гонениям» во время учебного процесса, потому что обучающиеся на них отвлекаются, выходят на первый план и становятся необходимым инструментом работы.

Нами был произведен обзор платформ, на которых можно разрабатывать образовательные веб-квесты, и в данной статье мы раскроем преимущества и недостатки трех платформ: Wizer, Zunal и Learnis. Анализ платформ проводился по следующим показателям:

- интерфейс;
 - язык;
 - особенности разработки квеста на данной платформе;
 - наличие готовых шаблонов;
 - возможность вставки фото, аудио, видео, текстовых документов, ссылок и пр.;
 - механизм контроля и оценки.
- Рассмотрим первую платформу для создания веб-квестов, Wizer (рисунок 1) [3].

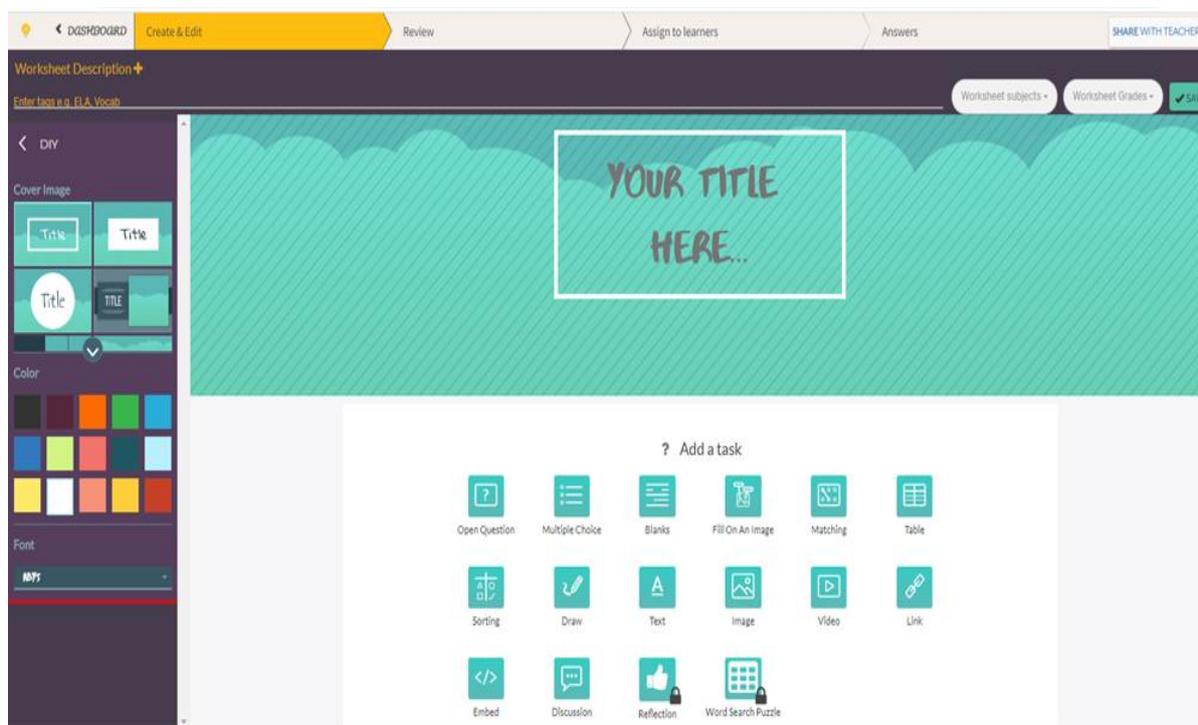


Рисунок 1 – Платформа Wizer

У платформы достаточно простой, понятный интерфейс и приятный дизайн. Вся разработка и поддержка происходит на английском языке.

В качестве заданий на данной платформе можно использовать:

- открытый вопрос (Open Question);
- вопрос с возможностью выбора нескольких вариантов ответа (Multiple Choice);
- заполнение пропусков в предложении (Blanks);
- добавление задания на интерактивном изображении (Fill On An Image);
- нахождение соответствий (Matching);
- таблица (Table);
- распределение объектов по группам, сортировка (Sorting);
- рисование (Draw).

Также в рабочий лист можно вставить текст (Text), картинку (Image), ссылку (Link) и встроенный объект (Embed). В качестве встроенного объекта могут выступать видео с Vimeo, презентация Slideshare, карта Google и пр.

Существует большая база готовых разработок веб-квестов на разные темы по всем учебным предметам, однако большинство из них – на английском языке.

У платформы адаптивный дизайн, что удобно для ответов на вопросы как с ПК или ноутбука, так и со смартфона. Для доступа к веб-квесту обучающимся необходима ссылка на него, однако для того, чтобы отправить ответы учителю, обучающимся необходимо зарегистрироваться на платформе. Ссылку на квест можно также импортировать в Google Classroom.

Все ответы обучающихся отображаются в личном кабинете преподавателя, где их можно проверить, и отправить обучающимся обратную связь. Также преподаватель может распечатать ответы обучающихся, отметить для себя наиболее интересные ответы и варианты решений, а также сопроводить ответы комментариями.

Рассмотрим вторую платформу, Zunal.com (рисунок 2) [4].

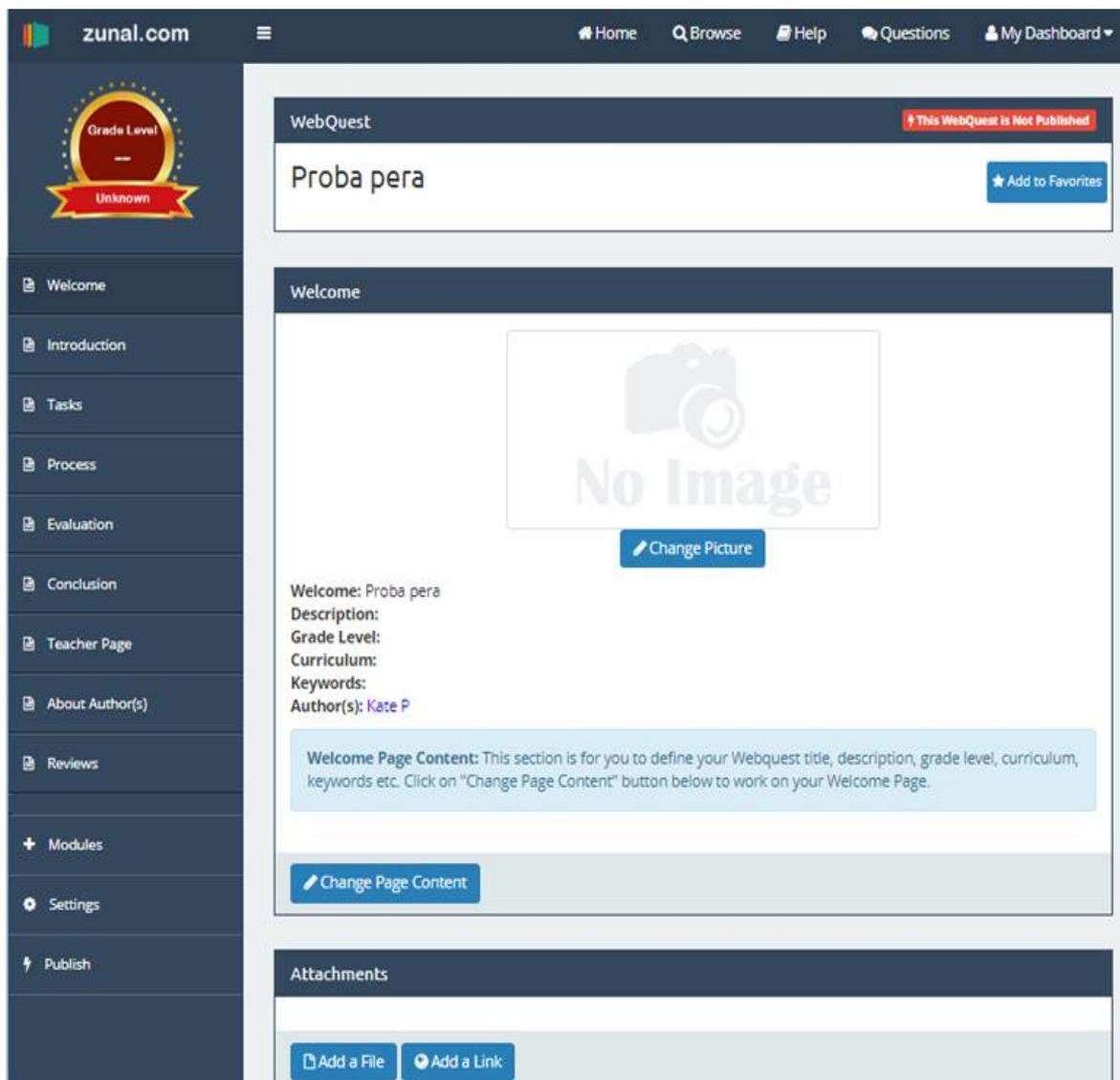


Рисунок 2 – Платформа Zunal

По сравнению с Wizer интерфейс Zunal более минималистичный, но также разработка и поддержка ведется только на английском языке. Здесь вся информация, которая должна быть использована для решения задачи, поделена на разделы: введение, задания, непосредственно само прохождение, оценивание, заключение. Есть возможность импортировать ссылки на внешние ресурсы, загружать документы. Кроме этого существует обширная база готовых веб-квестов, направленная на закрепление знаний по различным предметам в абсолютно разных областях.

Обучающимся для доступа к веб-квесту достаточно только ссылка на него. Дополнительно никакой регистрации для участников прохождения квеста не требуется.

Однако у Zunal есть один существенный недостаток: бесплатная версия ограничена возможностью создания только одного веб-квеста. Чтобы создать новый на этой же платформе, можно удалить предыдущий, однако все данные будут потеряны. Также в бесплатной версии нет возможности вставлять различные образовательные игры, викторины и пр. При необходимости, игры и викторины можно создать на другом ресурсе, а ссылку на них импортировать в текст задания. Оценка работы обучающихся производится самостоятельно, вручную, что также можно отнести к минусам данной платформы.

Примером разработки классического веб-квеста по методу escape-room («выйди из комнаты») можно назвать платформу Learnis (рисунок 3) [5].

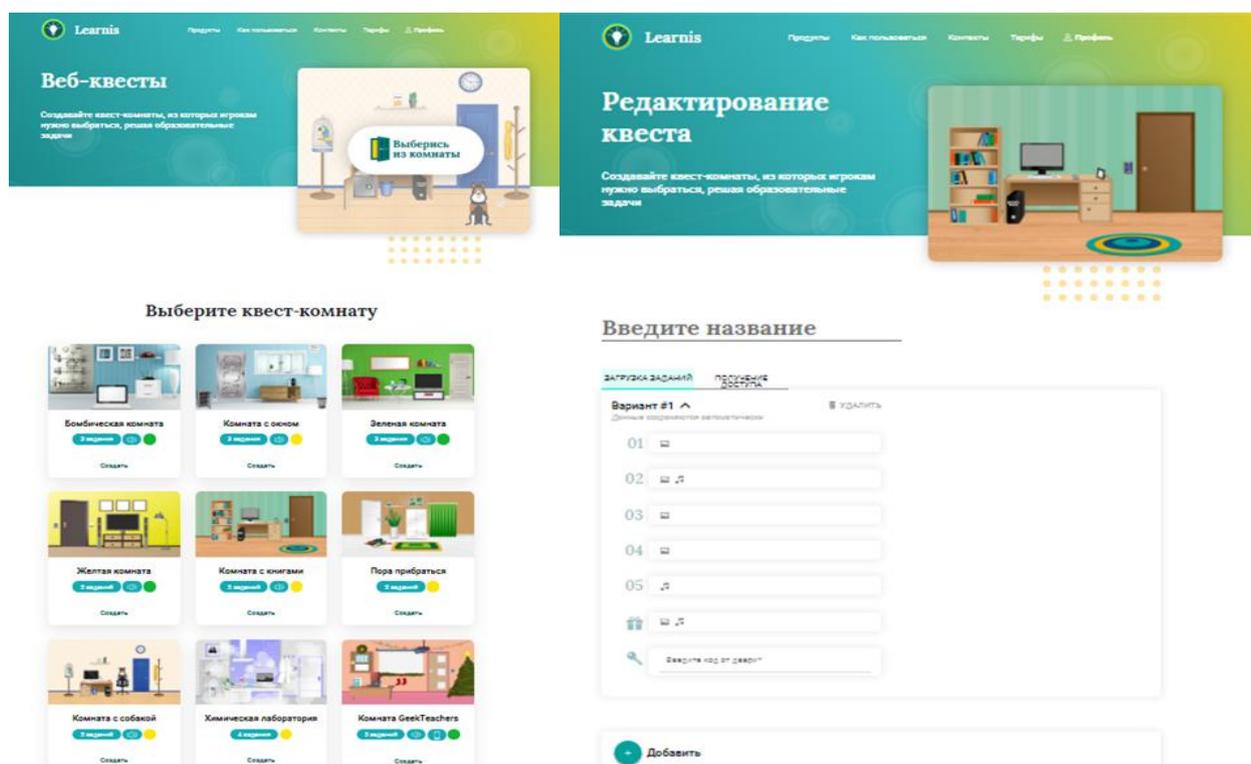


Рисунок 3 – Платформа Learnis

Одним из неоспоримых преимуществ данной платформы является интуитивно понятный интерфейс и современный дизайн. Разработка и поддержка ведется на русском языке. В бесплатной версии после регистрации есть возможность выбрать одну из 11 доступных комнат, среди которых есть химическая лаборатория, старинный замок, украшенный к Новому году кабинет и пр. Есть возможность загрузить несколько вариантов в квесте. Платформа имеет адаптивный дизайн, что позволяет комфортно проходить квест как на экране монитора, так и на экране смартфона. Однако задания, которые можно загрузить на платформе, ограничиваются изображениями и, где это возможно, аудиофайлами. При этом изображения могут быть QR-кодом, в котором может быть закодирован сайт с видео-заданием, либо другим внешним ресурсом, а также просто преобразованным в виде иллюстрации текстом.

Несмотря на то, что создание веб-квеста на данной платформе предельно простое, самому учителю необходимо самостоятельно разобраться с «обстановкой комнаты» и убедиться, что все работает, и все задания можно найти. Помимо сюжетной составляющей, комнаты отличаются друг от друга количеством заданий, которые можно в них загрузить (от 3 до 5 заданий), и уровнем собственной сложности (чтобы добраться до того или иного задания, необходимо иногда совершать довольно сложные манипуляции, например, чтобы прочитать задание на разряженном смартфоне в комнате с книгами, нужно разгрузить шкаф, отодвинуть его от стены, открыв тем самым розетку в стене, а затем отодвинуть ковер на полу, и из открывшейся под ним дырки достать зарядное устройство, которое надо сначала присоединить к смартфону, а потом подключить к розетке). Готовой базы веб-квестов на данной платформе нет.

Для того, чтобы пройти веб-квест, участникам нужна только ссылка; никакой регистрации им не требуется. Критерием пройденного квеста является получение кода, с помощью которого можно открыть дверь комнаты. Таким образом, каждое задание в комнате должно давать в результате тот или иной знак кода. Как такого контроля прохождения веб-квеста нет. Результата прохождения квеста может быть два: обучающийся открыл дверь комнаты, либо не открыл, т.е. смог собрать код полностью, найдя все задания и решив их, либо не смог.

Таким образом, можно подобрать платформу для создания веб-квестов, способствующую достижению цели и задач урока. Технология веб-квестов может быть ценной педагогической находкой, совмещающей в себе развитие логики и навыков работы с информацией, и подлинный

интерес детей. Ведь не зря существует афоризм: «Хороший учитель объясняет, отличный – показывает, великий – вдохновляет».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Petty G. Teaching Today. A practical guide / by G. Petty, 4th ed. – Nelson Thornes Ltd, 2009.
- 2 Okan Z. Edutainment: Is learning at risk? / British Journal of Education Technology. – vol. 34. – no. 4, 2003. – pp. 255-264.
- 3 Платформа Wizer – Режим доступа: <https://app.wizer.me/> (Дата обращения: 20.02.2020).
- 4 Платформа Zunal – Режим доступа: <http://zunal.com/> (Дата обращения: 20.02.2020).
- 5 Платформа Learnis – Режим доступа: <https://www.learnis.ru/> (Дата обращения: 19.02.2020).

УДК 372.862

ВВЕДЕНИЕ РОБОТОТЕХНИКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС УСПЕНСКОГО РАЙОНА В УСОШ №1 И УСОШ № 3 ОПЫТЫ И ПРАКТИКА

Е.А. Сатыбалдинов, магистр истории, учитель истории, основ права и экономики, робототехники

КГУ «Успенская средняя общеобразовательная школа № 3»

(Павлодарская область, Успенский район, с. Успенка)

E-mail: erlan_85naiman@mail.ru

***Аннотация.** Робототехника – это прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем. Одной из важнейших задач в реализации вышеуказанных целей является развитие интегральных областей современных наук и включение их в образовательный процесс в сельских школах опыты и практика.*

Робототехника – это прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем. Она является одним из важнейших направлений научно-технического прогресса, в котором проблемы механики и новых технологий соприкасаются с проблемами искусственного интеллекта [1].

Роботостроение – развитая отрасль промышленности: несколько тысяч роботов работают на различных предприятиях, робототехнические манипуляторы превратились в неотъемлемую часть подводных исследовательских аппаратов, изучение космического пространства уже не обходится без использования роботов с высоким уровнем интеллекта.

Высока научная активность в области робототехники: каждый год проводится несколько международных конференций по роботам, организуются национальные научно-технические совещания. Все большее число технических специалистов начинает заниматься роботами. Робот бытового назначения быстро выходит из стен лабораторий. В мире насчитывается около тысячи предприятий, производящих подобные устройства. Появляется все больше роботов, заменяющих человека на рабочем месте.

Информатизация всех сфер общества, интенсификация учебной деятельности определяют процесс модернизации и новое видение роли общего образования. Целью Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2016-2019 гг., является «Повышение конкурентоспособности образования и науки, развитие человеческого капитала для устойчивого роста экономики» [2]. Одной из важнейших задач в реализации вышеуказанных целей является развитие интегральных областей современных наук и включение их в образовательный процесс современной школы. В этой связи особо актуальным является такое направление научно-технического обучения учащихся, как робототехника.

Специалисты, обладающие знаниями в этой области, сильно востребованы, поэтому вопрос внедрения робототехники в образовательный процесс очень актуален. Если ребенок интересуется данной сферой с младшего возраста, он может открыть для себя очень много интересного. Поэтому,

внедрение робототехники в учебный процесс и внеурочное время приобретают все большую значимость.

Играть в конструкторы и собирать трансформеров можно уже прямо на уроке. В казахстанских школах уже появился новый предмет – робототехника. Настоящий робот не просто выполняет команды человека, он способен самостоятельно справиться с задачей. Это только на первый взгляд, кажется, что машина случайно сбивает железные банки, совсем нет. Робот точно определяет, где они находятся. Помогают ему специальные датчики.

Конечно, пока эти школьные роботы выполняют простые задачи. Но они уже способны, например, передвигаться по строго заданной траектории, а также замечать препятствия. «Если взять даже роботов, которых собирают для соревнований, они могут выполнять совершенно конкретные цели: это и расчистка территории, и перемещение грузов, отслеживание перемещений. Если использовать датчики более расширенные, то можно оценивать уровень шума, освещения, загрязнений. Пока робототехника – всего лишь внеклассные занятия, но уже со этого года этот предмет займет свое место в обычном школьном расписании [3].

Новый предмет, конечно, будут изучать не все школьники, а только те, кто всерьез увлекается физикой, математикой или информатикой. Мы с этой цитатой не согласны, робототехникой может заниматься каждый желающий. Но при этом специальной техникой должны быть оборудованы классы.

С прошлого года с июля по июль проходили курсы по робототехнике в Павлодарской области на базе НИШ. С нашего района прошли курс четыре учителя по робототехнике из школ: УСОШ № 1, № 2, № 3 и Галицкой СОШ. На сегодняшний день только двум школам было выделено финансирование УСОШ №1 и №3.

За финансирование наша школа купили оборудование и технические обеспечения для проведения уроков по робототехнике.

С октября месяца у нас проводится факультатив по «Робототехника» на базе 5-9 классов. Я с учениками очень активно собирали роботов и презентовали школе. А также на районных селских школах где не проводится предмет робототехника. Я с со своими командами Успенском районе в «Балдыргане» праводили ознокомление роботов и были удостоены призовыми грамотами.

Формы и методы организации обучения робототехнике. Для внедрения робототехники в образовательное пространство школы оптимальными формами организации учебного процесса можно применить следующую классификацию форм обучения, в зависимости от структуры педагогического процесса (В. А. Слостёнин). Изучение робототехники в школе осуществляется посредством образовательных конструкторов: LegoWeDo, Lego Mindstorms (NXT, EV3) Matrix, Fischertechnik, Arduino, Roborobo, и др. В основе робототехники лежат игровые технологии, этим обусловлена ее популярность. Как известно, игра – один из эффективных методов и форм организации обучения, она позволяет учащимся учиться, не замечая процесса обучения. В то же время робототехника – это интегративная предметная область, отражающая современный уровень развития науки и техники. В робототехнике прослеживается связь таких предметов, как: физика, математика, информатика, как ведущим учебным предметом является информатика. Можно выделить два вида интегративных связей робототехники с названными учебными предметами (Никитина, 2014): 1) элементы предметных знаний; 2) элементы межпредметных знаний.

«Несмотря на то, что робототехника уже достаточно прочно вошла в нашу жизнь, в образовательную часть она вошла еще не так мощно. И преподавать эти программы, создавать эти программы, на мой взгляд, нужно еще с дошкольного возраста. Надо создавать с того момента, когда ребенку это становится интересно. Изучать робототехнику планируют с начальной школы. Сначала это будут обычные конструкторы, которые должны развивать у малышей навыки командной работы и пространственное мышление. Хотя у ребят в руках пока детский конструктор, мечты уже вполне серьезные.

«Робот нужен для того, чтобы помогать человеку, делать опасную для него работу и переносить разные тяжелые предметы», – считают дети.

Говорят, что у всех машин будут одинаковые технические характеристики, а вот их интеллектуальные способности полностью зависят от фантазии и умелых рук школьников [4].

Занимательная робототехника – образовательный и просветительский проект. Наша миссия – популяризация робототехники в молодежной среде – от дошкольников до студентов. Поэтому надо рассказать и показать, что робототехника и роботы – это интересно, доступно и увлекательно.

Какими средствами?

Во-первых, это новости робототехники. Надо отбирать самое интересное в ракурсе заявленной цели на новостных сайтах, каналах ведущих мировых ИТ-корпораций и организаций робототехнической сферы. Это вдохновляющие идеи и примеры того, как не ограничены способности человеческого мозга.

Во-вторых, запускают несколько обучающих курсов по робототехнике в различных форматах, рассчитанных на разную аудиторию.

В-третьих, на сайте публикуются статьи педагогической направленности, ориентированные на учителей среднего и дополнительного образования, и популярные статьи для родителей с рекомендациями по выбору кружков, покупке конструкторов и выстраиванию индивидуальных траекторий обучения детей.

В-четвертых, это информация о робототехнических мероприятиях и соревнованиях разного уровня.

В-пятых, создать удобный и актуальный каталог кружков робототехники, с возможностью поиска по различным атрибутам, отзывами и оценками пользователей.

Робототехника – это наше будущее. Завтра роботы будут делать большинство работы, все, что останется нам – создавать их. Подружитесь с роботами уже сейчас!

По мнению специалистов министерства образования, робототехника позволит в увлекательной для детей форме закреплять свои познания в целом ряде классических школьных предметов: математика и физика, инженерия и проектирование, черчение (словом, всё то, что дети будут использовать при создании учебных роботов).

«При этом очень важно дать детям представления о современной техносфере, а также предоставить возможность самим придумать, сконструировать, запрограммировать и запустить созданный своими руками механизм. Именно здесь им поможет школьная робототехника. Конечно, отнюдь не все станут инженерами или конструкторами в будущем, но каждый ребёнок должен иметь шанс попробовать».

Еще в 1942 г. Айзек Азимов сформулировал три знаменитых закона робототехники:

Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинен вред.

Робот должен повиноваться всем приказам, которые дает человек, кроме тех случаев, когда эти приказы противоречат первому Закону.

Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит Первому и Второму Законам.

Ключевым фактором для конкурентоспособности отрасли станет умение создавать собственные технологические платформы для робототехники, а не использовать зарубежные.

Именно на новое поколение казахстанским робототехникой работают соревнования WRO. Прежде всего, дети должны получить базовые навыки программирования, чтения алгоритмов, они должны уметь паять, понимать, что такое микросхемы и не бояться с ними работать. С точки зрения практических умений, уроки робототехники в рамках уроков труда были бы очень полезны. Причем это может пригодиться и мальчикам, и девочкам.



Рисунок 1 – Ученики УСОШ №3



Рисунок 2 – Ученики УСОШ №1

В заключении об еще одной важной инициативе, помимо введения уроков робототехники хочу сказать, что наш Успенский район участвует в соревнованиях по робототехнике. Дети имеют призовые места по робототехнике на областном уровне. Участвовали в научных проектах «Зерде», а также в «Сатпаевских чтениях». Так же в школе может стать вопрос о включении этого предмета в перечень олимпиад школьников, дающих льготы при поступлении в инженерные вузы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Образовательная программа курсов повышения квалификации педагогических кадров по элективному курсу «Робототехника» //Руководство для учителя// Центр педагогического мастерства автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальные школы», Астана, 2016. - 52 с.
- 2 Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2016-2019 гг.
- 3 Ершов М.Г. Использование робототехники в преподавании физики М.Г. Ершов // Информационные компьютерные технологии в образовании. Вестник ПГГПУ. – Вып. 8. – С. 77–85.
- 4 Поташник М.М. Управление развитием школы. – М.: Знание, 1987г. –380 с. Слостенин В.А. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; Под ред. В.А. Слостенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 576 с.
- 5 Накано Э. Введение в робототехнику / Э. Накано; пер. с яп. А.И. Логинов, А.М. Филатов. – М.: Мир, 1998. – 334 с.

УДК 371.261

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА ПО ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

А.М. Смургин, магистрант

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: 122989@mail.ru

В.В. Наумов, кандидат технических наук, профессор

Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)

E-mail: vvn296@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрена модель инструмента оценки функциональной грамотности школьников на основе использования современных образовательных подходов, описаны его компоненты, критерии оценивания и приведены результаты экспериментальных данных.

Общие ориентиры развития функциональной грамотности определены в Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011 - 2020 годы, одной из целей которой являются формирование в общеобразовательных школах интеллектуального, физически и духовно развитого гражданина Республики Казахстан, удовлетворение его потребности в получении образования, обеспечивающего успех и социальную адаптацию в быстро меняющемся мире [1].

Главой государства Н. Назарбаевым поставлена конкретная задача по принятию пятилетнего Национального плана действий по развитию функциональной грамотности школьников, одной из задач которого является развитие системы оценки и мониторинга качества образования школьников [2]. Реализация данной задачи требует разработки мониторинговых моделей оценивания качества образования на разных его уровнях.

В соответствии с вышесказанным, в рамках магистерской диссертации, разработана теоретическая модель инструмента оценивания функциональной грамотности учащихся (ФГУ) по информатике, которая представляет собой комплекс основных компонентов: целевого, содержательного, организационно-методического и результативного.

На основе действующей государственной программы по информатике [3] в структуре ФГУ по информатике нами выделено четыре компонента:

- Базовые инвариантные знания.
- Предметные умения репродуктивного характера
- Предметные умения продуктивно-творческого характера.
- Личностно-ценностные отношения к информационным и другим объектам.

Предлагаемый инструмент оценивания ФГУ в ходе учебного процесса по информатике в основной школе носит поэтапный характер:

на I этапе – проводится диагностика исходного качества ФГУ (в начале урока, перед изучением логически завершенной части учебного материала (темы, раздела, модуля, курса));

на II этапе – проводится мониторинг промежуточного качества ФГУ (на промежуточных этапах урока и изучения логически завершенной части учебного материала (темы, раздела, модуля, курса));

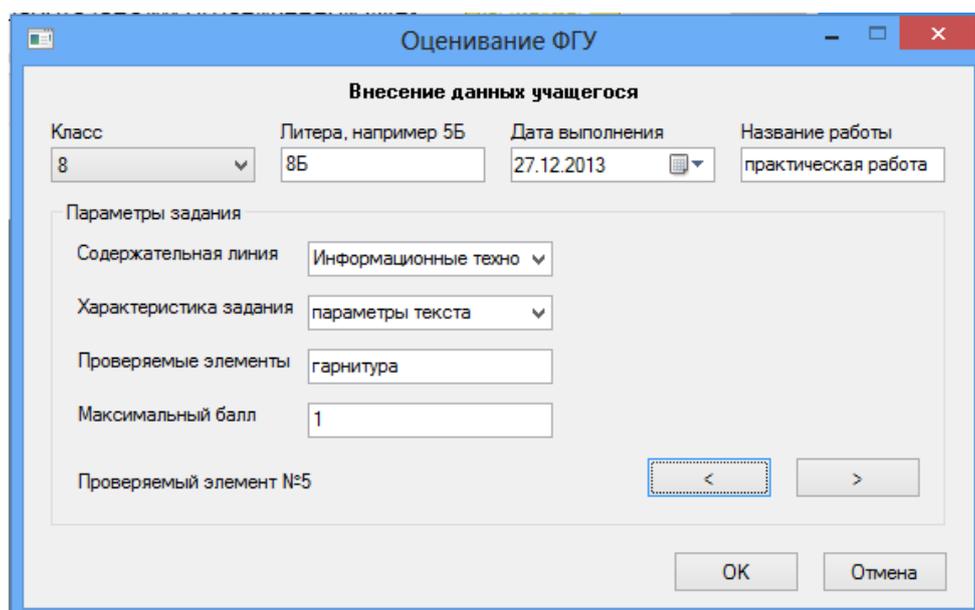
на III этапе – осуществляется аттестационное оценивание итогового качества ФГ (в конце урока, после изучения логически завершенной части учебного материала (темы, раздела, модуля, курса)).

Оценка уровня ФГУ и выставление отметки осуществляется исходя из общей суммы набранных баллов:

Процент от возможной суммы	Кфг	Отметка	Уровень ФГУ баллов
100-90	1-0,90	5	высокий
89-65	0,89-0,65	4	достаточный
64-50	0,64-0,50	3	допустимый
49-0	0,49-0	2	недопустимый

На основе модели разработанного инструмента оценки функциональной грамотности школьников создана программа, которая выполняет автоматический пересчет результатов заданий, тестов, упражнений, выполненных учащимися, вывод уровня функциональной грамотности учеников, а также выявление уровней сформированности ключевых понятий и умений. Программа также позволяет выводить сводные результаты, отражающих динамику роста (развития) функциональной грамотности учащихся. Программа была написана на языке AutoIt v3.

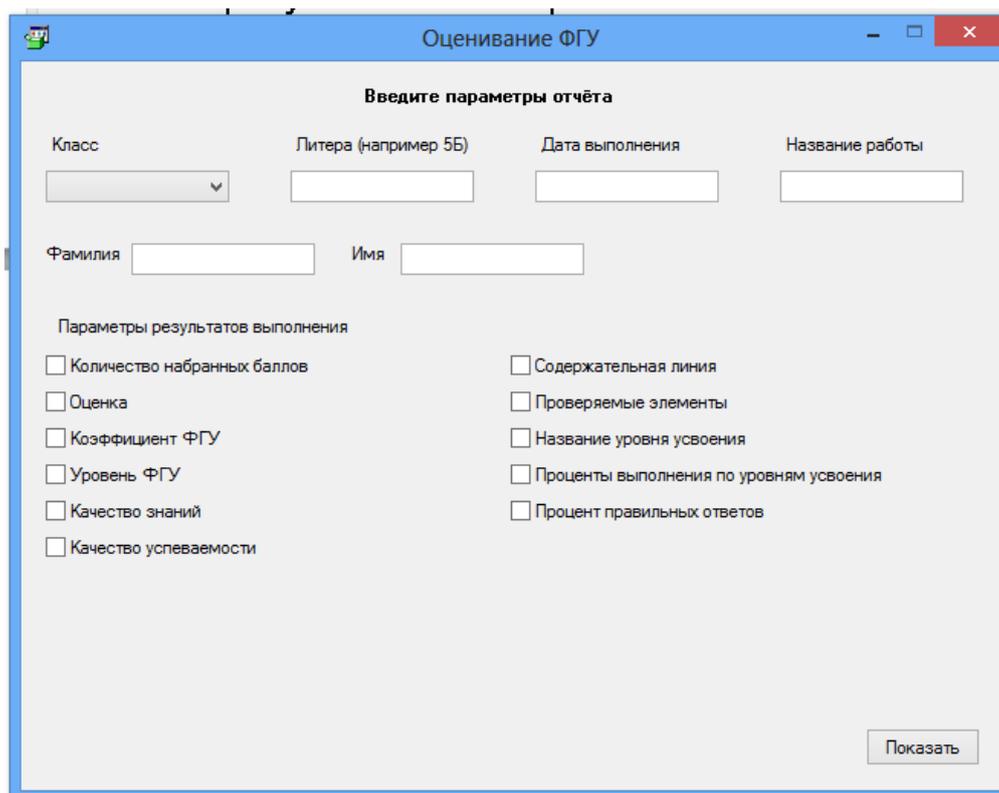
Особенностью этой программы является то, что учитель может сформировать отчет по заданным параметрам, нажав кнопку «Отчет» (рисунок 1).



The screenshot shows a window titled "Оценивание ФГУ" with a sub-header "Внесение данных учащегося". It contains several input fields: "Класс" (dropdown with "8"), "Литера, например 5Б" (text box with "8Б"), "Дата выполнения" (calendar icon and date "27.12.2013"), and "Название работы" (text box with "практическая работа"). Below these is a section "Параметры задания" with "Содержательная линия" (dropdown with "Информационные техно"), "Характеристика задания" (dropdown with "параметры текста"), "Проверяемые элементы" (text box with "гарнитура"), and "Максимальный балл" (text box with "1"). At the bottom of this section is "Проверяемый элемент №5" and navigation buttons "<" and ">". The main window has "OK" and "Отмена" buttons.

Рисунок 1 – Окно формирования отчета

Так как не все работы по информатике можно оценить с помощью компьютера, в программе предусмотрена форма для формирования задания (рисунок 2).



The screenshot shows a window titled "Оценивание ФГУ" with a sub-header "Введите параметры отчёта". It contains input fields for "Класс" (dropdown), "Литера (например 5Б)" (text box), "Дата выполнения" (text box), and "Название работы" (text box). Below these are "Фамилия" and "Имя" text boxes. A section "Параметры результатов выполнения" contains a list of checkboxes: "Количество набранных баллов", "Оценка", "Коэффициент ФГУ", "Уровень ФГУ", "Качество знаний", "Качество успеваемости", "Содержательная линия", "Проверяемые элементы", "Название уровня усвоения", "Проценты выполнения по уровням усвоения", and "Процент правильных ответов". A "Показать" button is located at the bottom right.

Рисунок 2 – Форма для формирования задания

Таким образом, используя данную программу, можно определять уровни функциональной грамотности как одного ученика, так и класса, параллели на различных этапах образовательного процесса.

Экспериментальное исследование по выявлению целесообразности и эффективности предложенного нами инструмента проводилось в естественных условиях обучения без нарушения

учебного процесса по информатике в течение 2019/2020 учебного года на базе средней общеобразовательной школы №34 г. Павлодара.

Для участия в эксперименте мы отобрали учащихся 5 и 8-х классов. Из пяти 5 классов, после диагностического теста отобрали два равнозначных по уровню знаний класса: один контрольный, второй экспериментальный. Так же два 8-х класса. В целом экспериментом было охвачено 54 учащихся.

При измерении уровня сформированности компонентов ФГУ по информатике мы определяли коэффициент сформированности компонента (понятий, умений). Уровни выделялись следующие: $x > 0,95$ – высокий, $0,94 > X > 0,65$ – достаточный, $0,64 > x > 0,50$ – допустимый, $< 0,50$ – недопустимый. Оценки выставлялись по традиционной пятибалльной системе (Таблица 1).

Таблица 1 – Оценка уровня сформированности компонентов ФГУ по пятибалльной системе

К сформированности компонента	Уровень усвоения материала	Уровень сформированности компонента ФГУ	Оценка по пятибалльной системе
0 - 0,49	узнавания	недопустимый	2 (неудовлетворительно)
0,5-0,64	репродуктивный	допустимый	3 (удовлетворительно)
0,65 - 0,94	репродуктивно-продуктивный	достаточный	4 (хорошо)
0,95-1	продуктивно-творческий	высокий	5 (отлично)

Для оценки уровня сформированности ключевых понятий использовались задания: «Из приведенного списка понятий выберите правильное понятие ...», «Дайте определения выбранным понятиям». Выполнение заданий оценивалось в баллах; определение понятий – 1 балла, раскрытие понятия – 2 балла. Число ключевых определений за курс информатики 5 класса составило 16, за курс информатики 8 класса – 26.

Учащиеся продемонстрировали умение давать определение, выделять существенные признаки понятия. Уровень сформированности ключевых понятий у выпускников 8-классов оценен средневзвешенной величиной, равной 1,2. Коэффициент сформированности понятий K_p равен 0,77. В целом уровень сформированности у выпускников 8-х классов ключевых понятий может быть охарактеризован как «достаточный», что по пятибалльной системе соответствует оценке «хорошо».

С целью определения уровня сформированности предметных умений нами были разработаны и использованы разноуровневые задания.

Например, для оценки умения характеризовать модель в 8 классе использовалось задание: «Какими свойствами должен обладать манекен для его использования в качестве модели человека?».

Анализ ответов выявил, что большинство учащихся умеет определять вид графической информации, определять является ли переменная полностью заданной по ее характеристикам, извлекать информацию при чтении операторов языка программирования, определять результат выполнения последовательности действий при выполнении программы.

Небольшое количество ошибок допускается при работе в программе MS Excel, при выполнении вычислительных действий при переводе чисел из одной системы счисления в другую.

Трудности у выпускников 8-х классов вызывает производить арифметические действия с двоичными числами, давать оценку признакам, характеризующим объект (модель).

Анализ ответов учащихся позволил сделать вывод, что уровень коммуникативных и интеллектуальных умений у выпускников 8-х классов может быть охарактеризован как «достаточный» (оценка «хорошо»), в то время как расчетно-вычислительные и конструктивно-моделирующие умения находятся на «допустимом» уровне (оценка «удовлетворительно»).

Проведенный сравнительный анализ результатов выполнения выпускниками контрольных работ на диагностирующем и аттестационно-оценочном этапах эксперимента позволил сделать вывод, что уровень коммуникативных, расчетно- вычислительных, конструктивно-моделирующих и символично-графических умений у выпускников 8-х классов традиционного обучения может быть охарактеризован как «допустимый» (оценка «удовлетворительно»), тогда как у выпускников экспериментального обучения – «достаточный» (оценка «хорошо»). Уровень ключевых понятий,

оценочно-методологических, расчетно-вычислительных, конструктивно-моделирующих и символично-графических умений у выпускников 5-х классов традиционного обучения может быть охарактеризован как «допустимый» (оценка «удовлетворительно»), тогда как у выпускников экспериментального обучения – «достаточный» (оценка «хорошо»).

Для более наглядного представления данных нами были выведены диаграммы (Рисунок 3 и Рисунок 4), из которых наблюдается преимущество этапов диагностики, мониторинга и аттестации. При сравнительном анализе 5 классов, в соответствии с рисунком 3, мы видим, что, имея одинаковый уровень функциональной грамотности «допустимый» в обоих классах на этапе диагностики, на этапе аттестации этот уровень различный. Экспериментальный класс имеет уровень «достаточный» при коэффициенте ФГ равный 0,75, тогда как контрольный остается на «допустимом» уровне с небольшим приростом коэффициента ФГ (с 0,60 до 0,63).

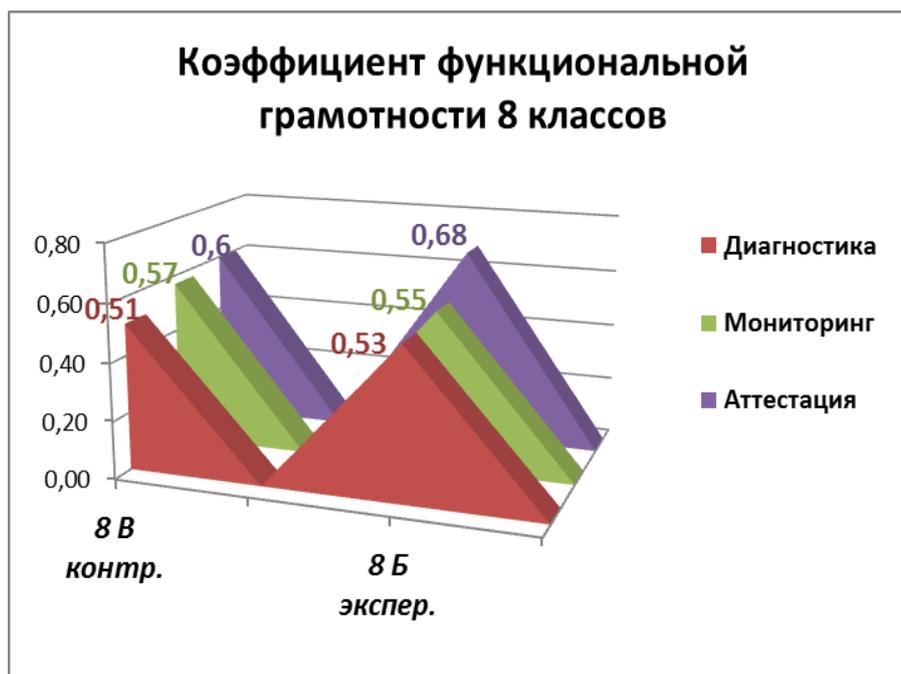


Рисунок 3 – Диаграмма изменения коэффициента ФГУ 5 классов

В соответствии с рисунком 4 мы можем наблюдать среди 8 классов аналогичную динамику развития уровней функциональной грамотности.

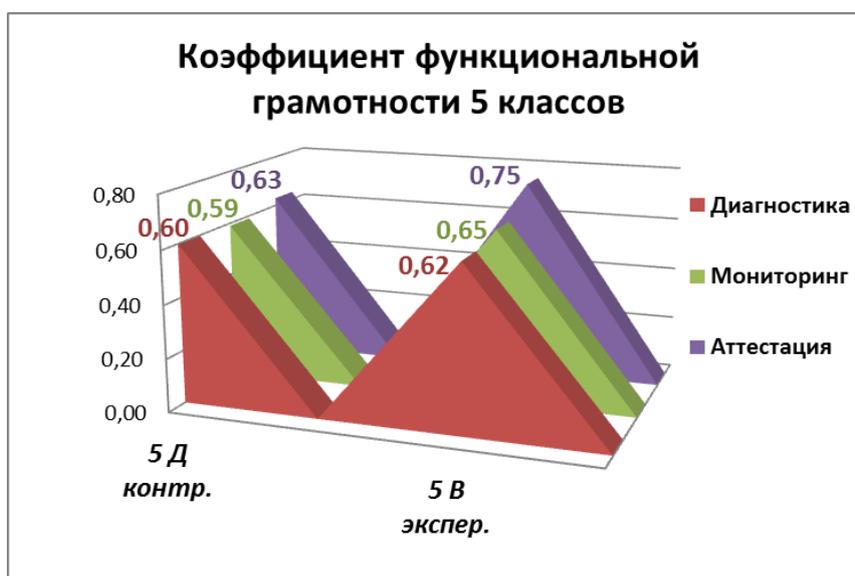


Рисунок 4 – Диаграмма изменения коэффициента ФГУ 8 классов

Анализ результатов педагогического эксперимента показал, что разработанный нами инструмент оценивания функциональной грамотности учащихся по информатики обеспечивает объективность, интегративность, содержательную валидность, преемственность и всесторонность в процессе текущего, промежуточного и аттестационного оценивания, а также способствует формированию достаточно высокого уровня ключевых понятий, предметных умений (интеллектуальных, коммуникативных, расчетно-вычислительных, символично-графических) и ценностных отношений учащихся к информатическому образованию и самообразованию, науке информатики, функциональной грамотности по информатике, информационным технологиям, аспектам здоровья, информации и её применению человеком.

С учетом проведенного исследования перспективным является разработка инструмента оценивания допрофессиональной компетентности учащихся по информатике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы, утвержденная указом Президента Республики Казахстан от 7 декабря 2010 года № 1118.

2 Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012-2016 годы, утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 июня 2012 года № 832.

3 Учебные программы по предметам образовательной области «Математика и информатика» для 5–9 классов общеобразовательной школы. – Астана, 2013. – 93 с.

УДК 001.004.588

ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

*М.В. Темербаева, кандидат технических наук, профессор
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)
E-mail: marvik75@yandex.ru*

*М.Б. Ребезов, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова
Российской Академии наук (г. Москва, РФ)
E-mail: rebezov@yandex.ru*

*Т.И. Урюмцева, кандидат ветеринарных наук, профессор
Инновационный Евразийский университет (г. Павлодар, РК)
E-mail: vbh2@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются основные этапы становления новой конфигурации экономической системы – цифровой экономики Республики Казахстан, показаны значимость и потенциал цифровизации в системе высшего образования.

Процесс изменения общественного или государственного устройства, предполагающий обретение им новых свойств, соответствующих современному уровню и характеру развития технологий, называется модернизацией. В той или иной степени, модернизация – неотъемлемая часть процесса развития любого государства. В настоящее время мы являемся свидетелями не только эволюции технических средств, но и становления новой конфигурации экономической системы – цифровой экономики, которая, в свою очередь, выступает важным условием экономического благополучия и национальной безопасности страны. Процесс цифровизации сегодня затрагивает практически все страны мира. В то же время, каждая страна сама определяет приоритеты цифрового развития. Более 15 стран мира реализуют на текущий момент национальные программы цифровизации. Передовыми странами по цифровизации национальных экономик являются Китай, Сингапур, Нидерланды, Новая Зеландия, Южная Корея, Норвегия, Дания, Швеция [1].

Китай в своей программе «интернет плюс» интегрирует цифровые индустрии с традиционными, Канада создает ИКТ-хаб в Торонто, Сингапур формирует «Умную экономику», драйвером которой становится ИКТ, Южная Корея в программе «Креативная экономика» ориентируется на развитие человеческого капитала, предпринимательство и распространение достижений ИКТ, а Дания фокусируется на цифровизации госсектора.

Целями государственной программы «Цифровой Казахстан» являются ускорение темпов развития экономики РК и улучшение качества жизни населения за счет использования цифровых технологий в среднесрочной перспективе, а также создание условий для перехода экономики Казахстана на принципиально новую траекторию развития, обеспечивающую создание цифровой экономики будущего в долгосрочной перспективе [2].

Вместе с этим, Казахстан не начинает «с нуля». В 90-е годы стартовала госпрограмма по форсированному индустриально-инновационному развитию, инициирована программа международного образования «Болашак», в 2005 году начато формирование «электронного правительства». Также в Казахстане уже создан ряд элементов инновационной экосистемы, функционирует СЭЗ «ПИТ «Алатау», АО «Назарбаев университет», запускается международный технопарк Astana Hub. $\frac{3}{4}$ взрослого населения нашей страны имеет базовый уровень цифровой грамотности, более $\frac{3}{4}$ – имеют доступ в интернет. Это значительная база, от которой мы можем отталкиваться в реализации Программы.

В настоящее время в Республике Казахстан в системе высшего образования цифровизация имеет большой потенциал, так как это есть дальнейшее развитие цифровых технологий с учетом следующих тенденций:

- увеличение набора студентов, что положительно должно сказываться на экономике страны;
- доступность образования для работающих студентов и не имеющих возможности для очного обучения;
- реализация основных принципов болонской системы образования, т.е. самостоятельный выбор студентом курсов и дисциплин;
- наличие навыков у студентов по использованию интернета, баз данных, облачных и других ресурсов;
- запрос работодателей на выпускников вузов, владеющих навыками использования информационно-коммуникационных технологий.

Учитывая эти тенденции, Бостонская консалтинговая группа (Boston Consulting Group), специализирующаяся на управленческом консалтинге, имеющая свое подразделение в Астане, рекомендует для университетов основные принципы: цифровое образование и исследования. Университетам следует принять ряд мер по развитию цифровых технологий, а не только запускать онлайн-курсы. К ним относятся:

- цифровое преподавание и поддержка обучающихся и мониторинговых систем;
- масштабное и повсеместное онлайн-образование, охватывающее большую аудиторию по всему миру;
- функциональные аккредитация и экзаменационные процедуры;
- проведение исследований с помощью цифровых технологий (поиск и анализ данных посредством цифровых инструментов, цифровые коммуникации, полная прозрачность).

Цифровизация должна быть неотъемлемой частью инфраструктуры университета. Важно иметь удобную технологичную среду для исследовательской деятельности, цифровые лаборатории, повсеместный легкий и быстрый доступ к Wi-Fi, беспроводные зарядные станции, центры обработки данных, «умные» и «зеленые» здания. Реальное состояние проблем цифровизации в стране относительно высшего и послевузовского образования дано в Государственной программе «Цифровой Казахстан».

Министерство образования и науки республики в ряде специальностей внедряет предмет «Информационно-коммуникационные технологии» (ИКТ), который формирует у студентов базовые знания использования ИКТ на практике в рамках выбранной специальности. Так же разрабатываются профессиональные стандарты, которые станут основой для образовательных программ технического и профессионального, высшего, послевузовского образования. Но при этом в программе отмечено, что:

- в экономике наблюдается дефицит в специалистах по специальностям ИКТ;
- цифровизация значительно опережает существующую систему требований производства к составу профессий, занятых на рынке труда;

– отсутствие оперативной связи между рынком труда и системой образования может привести одновременно к подготовке уже не востребованы кадров и высвобождению кадров по «умирающим» профессиям;

– необходимо полностью пересмотреть содержание всех уровней образования через развитие цифровых навыков всех специалистов.

Для достижения заданных целей госпрограммы «Цифровой Казахстан» планируется полное обновление образования всех уровней через проведение мероприятий:

– изучение языков программирования с включением STEM-элементов (STEM–аббревиатура четырех основных направлений, играющих на сегодня ключевую роль в развитии технологий (S-science (естественные науки), T-technology (технологии), E-engineering (инженерия), M-mathematics (математика); STEM–элементы – в прикладном понимании робототехника, конструирование, программирование, моделирование, 3D-проектирование);

– проведение регулярных хакатонов (англ. hackathon, от hack - хакер) и marathon - марафон), олимпиад и конкурсов, организация кружков по робототехнике и программированию с целью развития и поддержки талантливой молодежи и в сфере технического и профессионального образования;

– повышение квалификации ИПС по новым цифровым технологиям для совершенствования и освоения новых знаний;

– в сфере высшего и послевузовского образования корректировка типовых учебных планов и программ на основе профессиональных стандартов и требований рынка труда с учетом введения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» по всем специальностям;

– открытие ИКТ кафедр ВУЗов на предприятиях для проведения курсов для студентов в рамках ИКТ-проектов отраслей экономики.

Исходя из последних двух пунктов, университету уже сейчас необходима программа для выполнения поставленных задач в свете госпрограммы цифровизации:

Разработка долгосрочной программы по дальнейшему развитию цифровых технологий в учебной работе и научно-исследовательской деятельности.

Введение дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» в рабочие учебные планы по всем специальностям.

Практическое обучение профессорско-преподавательского состава основам программирования.

Обновление учебных компьютерных классов современной техникой и количеством оборудованных посадочных мест для учебной группы, так как практические занятия проводятся в составе целой группы [3].

Чаще всего под цифровой экономикой понимают экономику, осуществляемую с помощью цифровых телекоммуникаций. По объективным причинам наиболее восприимчивыми к новым технологиям стали такие инфраструктурные единицы, как теле- и радиоконпании, логистические центры, учреждения кредитно-банковского сектора, производители программного обеспечения, Интернет-провайдеры, операторы мобильной связи и т.п. При использовании коммуникационных устройств (например, компьютеров, планшетов, смартфонов) возникают два сетевых эффекта:

– прямой (с ростом количества потребителей увеличивается предельная ценность блага, например, чем больше владельцев смартфонов, тем выше их предельная ценность от расширения возможностей использования закрепленных за ними функций);

– косвенный (повышается доступность и ценность комплементарных благ, например, в качестве последних могут рассматриваться инертен-игры для владельцев соответствующих гаджетов).

Конечными целями формирования цифровой экономики должны стать:

– повышение конкурентоспособности национальной экономической системы в мировом пространстве;

– увеличение ее потенциала;

– повышение уровня жизни населения;

– создание больших возможностей выбора в социально-экономической сфере (как для отдельной личности, так и общества в целом).

Среди промежуточных целей можно назвать следующие: выход на новые технологические рубежи; развитие науки и высокотехнологичных производств; рост производительности труда при повышении уровня образования и квалификации населения страны. Добиться указанных целей без объединения усилий производства, науки и образования невозможно. Поэтому, изменение

стереотипов мышления и устаревших норм, преодоление рутинных практик и недоверия к новому должно начаться в профессорско-преподавательской среде, что требует не только значительных средств и времени, но и желания потенциальных исполнителей стать носителями и трансляторами новых знаний и умений. Неизбежной тенденцией трансформации образования становится растущая конкуренция между традиционными формами образования и новыми форматами. Молодежь все больше отдает предпочтение «продвинутым» технологическим платформам и средствам доставки информации до потребителя. Современные способы распространения информации неминуемо отражаются и на коммуникационном поведении. Молодому поколению все меньше хочется выходить из сформировавшейся зоны комфорта, поэтому в системе образования, как и в других видах экономической деятельности, приходится работать с субъектом, который стал зависим от коммуникационных устройств и сетей. Часто обучающиеся вместо живого общения отдают предпочтение менее конфликтному по своей природе сетевому взаимодействию. Это объективный результат процесса развития производительных сил и производственных отношений, а если на данном этапе изменить его невозможно, то следует просто учесть (подстроиться под него) при организации и осуществлении образовательного процесса и, если он неэффективен, предпринять действия по его изменению в дальнейшем [4].

В системе образования традиционно важную роль играет масштаб охвата аудитории, а современные возможности, например, Интернет-технологий позволяют:

- вовлечь в процесс обучения тех, кто раньше по тем или иным причинам «выпадал» из него (например, проживает в отдаленных регионах);
- получить доступ к национальному и международным образовательным рынкам;
- выровнять качество образовательных услуг;
- получить синергетический эффект от дополнения традиционных образовательных форматов «продвинутыми».

Цифровые технологии позволяют не только крупным образовательным центрам сохранить (а возможно и расширить) свою нишу на рынке, но и его активными участниками могут стать самостоятельные агенты, выступающие носителями уникальных знаний и в прежних условиях не имеющие возможности демонстрировать их широкой аудитории. Реальная роль образования в новых условиях остается прежней: человек должен не только получить знания о свойствах окружающих его предметов, законах и закономерностях развития процессов и явлений, но и посредством приобретенных компетенций возможность активного преобразования внешнего мира [5].

Мировой опыт показывает, что система цифровизации в образовательном процессе необходима. Так, многие университеты Казахстана, проанализировав многолетний опыт системы образования, уже осознали пользу данного метода. Он необходим для того, чтобы повысить качество образования, идти в ногу со временем с развитием новых информационных технологий, и ускорить повседневные бумажные процессы для преподавателей и административно-управленческого состава заведения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана. 10 января 2018 г. Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции. Официальный сайт Президента РК. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.akorda.kz/> (дата обращения: 14.02.2020).

2 Государственная программа «Цифровой Казахстан». Постановление правительства Казахстана от 12 декабря 2017 года № 827.

3 Чернявский А.И. Автоматизированная система выполнения курсового проекта. Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина. Центр дистанционных технологий обучения. – Астана, 2013.

4 Трансформацию образовательного процесса в условиях перехода к модели «Университет 4.0» на методической декаде ЕНУ (в рамках реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан»). – Режим доступа: <http://www.enu.kz/ru/info/novosti-enu/51176/>.

5 Гаспаренене Л. Критика теории цифровой теневой экономики: обзор литературы и новые основы /Л. Гаспаренене, Р.Ремекене, Р. Жиневичюс, А. Скука // TERRA ECONOMICUS. 2016. – № 4. – С. 157-172.

УДК 371.315.6

GOOGLE КЛАСС НА УРОКЕ ИНФОРМАТИКИ

К.С. Хаджимуратов, преподаватель информатики
Н.Е. Баспакова, преподаватель информатики
Павлодарский технико-экономический колледж (г. Павлодар)
E-mail: baspakova_natali@mail.ru

Аннотация. Статья раскрывает преимущества дистанционного обучения через Google Classroom. В ней отражены преимущества применения данного приложения, возможностью дифференциации заданий, организации как группового, так и индивидуального занятия, отслеживания работы учащихся.

Одной из основных целей предмета «Информатика и ИКТ» является формирование практических умений и навыков у учащегося. Т.е. ученик должен, помимо владения теоретическими знаниями в области IT технологий, уметь грамотно обращаться с персональным компьютером и свободно работать с прикладным программным обеспечением.

Научиться работать в программной среде учащийся может только на практических занятиях. И поэтому 60 % всех занятий по предмету отводится на практическую работу. Однако результатом практической работы учащегося должен быть файл (или несколько файлов), в котором он выполнил задание. Этот файл преподаватель должен проверить и оценить правильность выполненного задания. И тут возникает проблема: как получить доступ к работам учащихся?

Преподаватели используют разные способы:

- можно пробежаться с листочком в конце урока и сделать для себя пометки – из-за ограничения по времени, не всегда корректно оценивается работа;
- учащиеся копируют файлы с выполненной работой в общую папку – существует возможность перезаписи файла с чужой работой и отсутствует возможность сдать работу вне класса;
- если учитель смог организовать процесс сдачи, то высылают на электронную почту – это один из самых, наиболее разумных, способов организации процесса приема работ. Однако есть вероятность, что сообщение попадет в спам или затеряется в входящих.

Если мы посмотрим на эти способы со стороны, то увидим, что ни один из них не дает нам системного подхода к решению поставленной задачи, а именно – организации среды, в которой и учитель, и ученик могут комфортно работать, получать задания (в том числе и индивидуальные), с возможностью оценивания и комментирования работы.

И тут можно обратиться к системам, предназначенным для организации дистанционного обучения. Наибольшей популярностью пользуется Moodle и, достаточно молодая, но стремительно развивающаяся – Google Classroom. В случае с Moodle, нам необходим собственный, достаточно производительный веб сервер, что не всегда доступно для образовательных учреждений. В случае с Google Classroom нам нужна учетная запись Google, а если образовательное учреждение организовывало свое Единое информационное пространство при помощи сервиса Google Suite for Education, то такая учетная запись есть у каждого учителя и ученика с возможностью использования всех сервисов Google в корпоративном режиме. Мы пошли именно по такому пути:

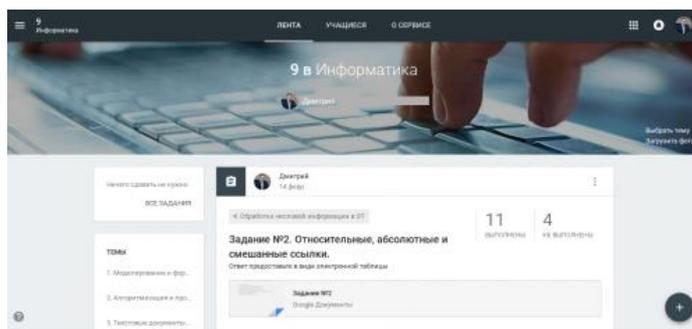


Рисунок 1 – Диалоговое окно Google Classroom

Google Classroom

Класс позволяет обеспечить быструю интеграцию Google Диск и предоставляет удобный интерфейс для создания и управления учебными курсами – это открывает новые возможности в преподавании, так необходимые педагогам.

Список главных особенностей Google Classroom:

Удобное добавление учащихся. Преподаватель может отправить приглашение учащимся на созданный курс при помощи групп пользователей домена, которые заранее сформированы администратором.

Совместное преподавание – возможность пригласить на курс до 20 других преподавателей.

Дифференцированный подход – возможность создавать индивидуальные задания для каждого учащегося.

Настройка заданий – возможность добавлять сроки сдачи, менять шкалу оценок и отслеживать проверенные задания.

Предварительная подготовка – возможность создавать черновики записей и заданий или настраивать дату и время их автоматической публикации в ленте курса.

Настройка темы курса -возможность изменять цветовое оформление и темы по умолчанию.

Отслеживание заданий для учащихся – Класс создает для каждого курса Google Календарь и обновляет в нем задачи и их сроки. Учащиеся могут просматривать задания в ленте, на странице работ и в календаре курса.

Перенос оценок – возможность экспорта итоговых оценки в Google Таблицы или CSV-файл, который можно загрузить в другие приложения.

Также Класс доступен в Интернете и через мобильное приложение Google Класс для Android и iOS.

С чего же начать работу?

1) Для более продуктивного взаимодействия обучающегося с учителем, как на уроке, так и во внеурочной деятельности, учащимся необходимо выдать логины и пароли для доступа к сервисам G Suite for Education. Таким образом ребята получили почтовый ящик в домене образовательного учреждения и доступ к основным инструментам для работы в информационно образовательной среде, а также получать задания в среде Google Classroom и просматривать оценки за уже выполненные. Оповещения о том, что работа проверена приходит на электронный ящик учащегося.

2) Перейдите в Google Classroom при помощи ссылки или главного меню в браузере:

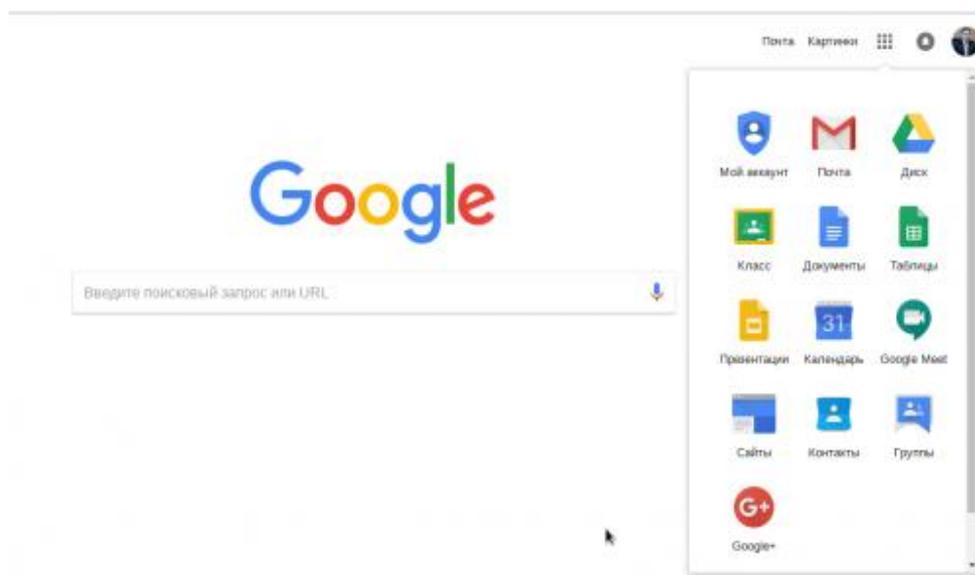


Рисунок 2 – Поисковое окно Google

3) Система предложит Вам выбрать статус студента или преподавателя:

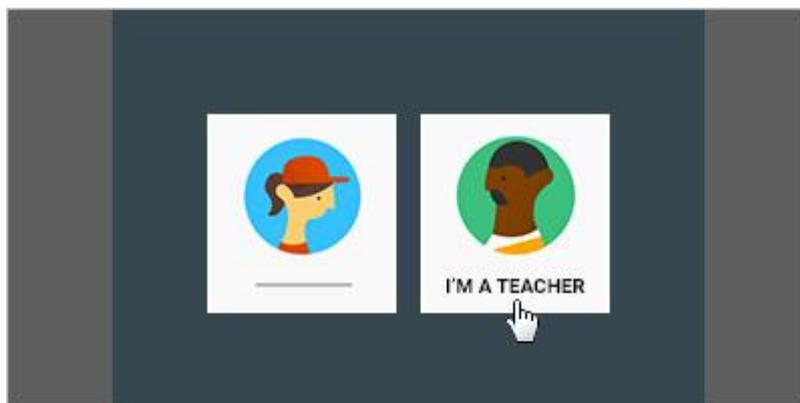


Рисунок 3 – Выбор статуса

4) Создайте курс:

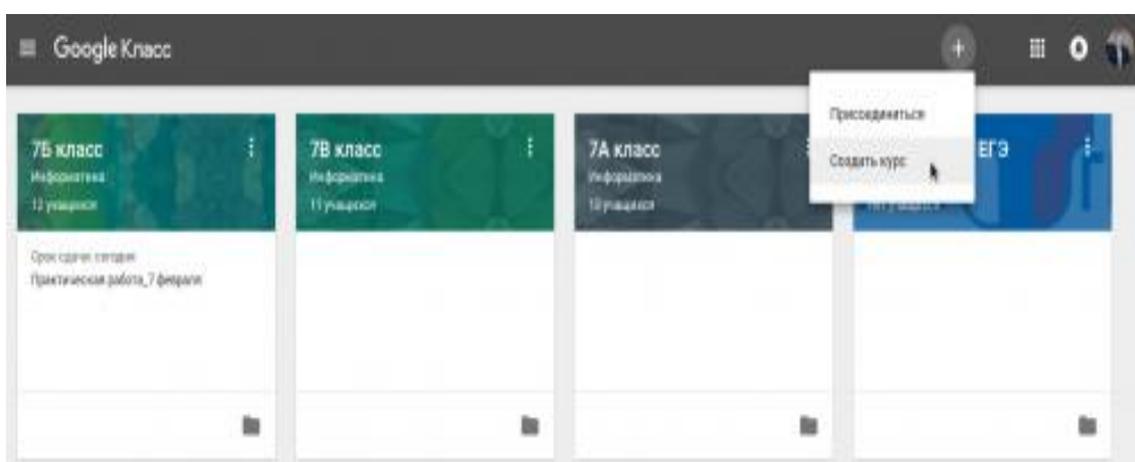


Рисунок 4 – Выбор класса и курса

5) Переходим к настройке и наполнению курса:

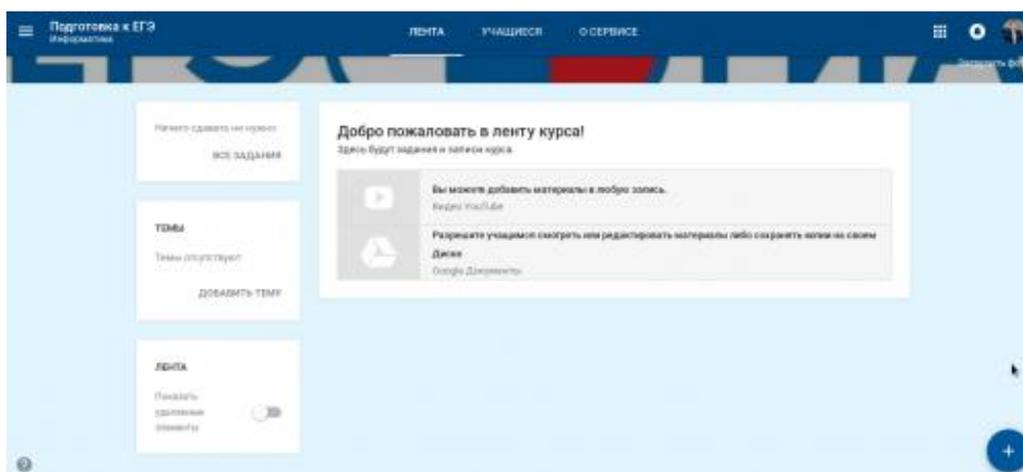


Рисунок 5 – Заполнение настроек

В Ленте будут отображаться все задания и объявления, которые преподаватель опубликует для учащихся.

б) Создайте задание, нажав на кнопку в правом нижнем углу и выбрав пункт меню «Создать задание»:

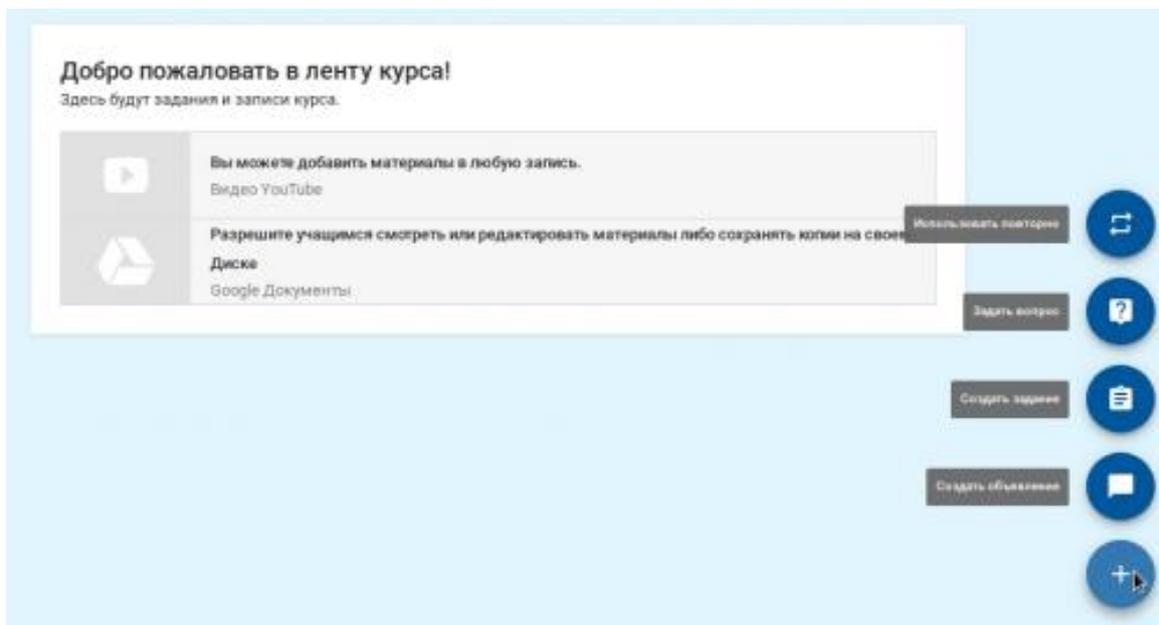


Рисунок 6 – Выбор меню

7) В открывшемся диалоговом окне необходимо вести задание, пояснение к заданию, название темы. Также существует возможность прикрепить задание в виде файла с Google Диска, указать сроки сдачи и сроки публикации в ленте:

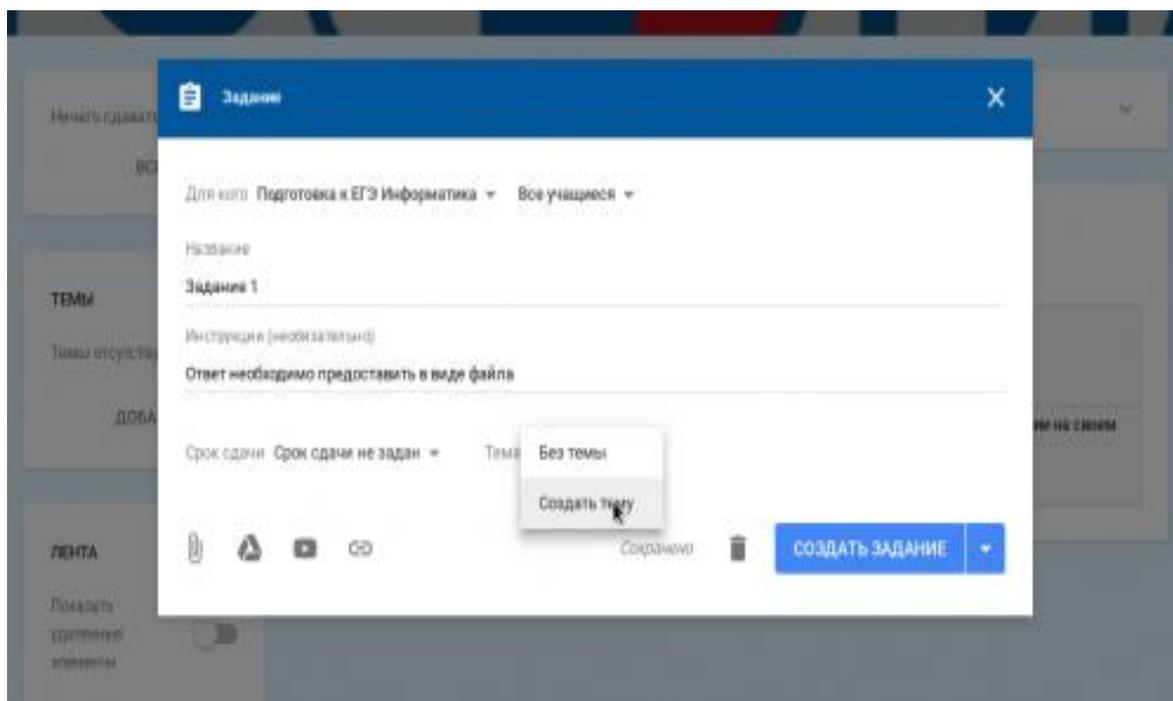


Рисунок 7 – Выбор задания, пояснения к заданию, название темы

Также возможен вариант создания вопроса, создания объявления и использования задания повторно (в том числе из другого курса). Задание возможно назначить как для всех учащихся, так и для группы или одного. Созданное задание отобразится в ленте:

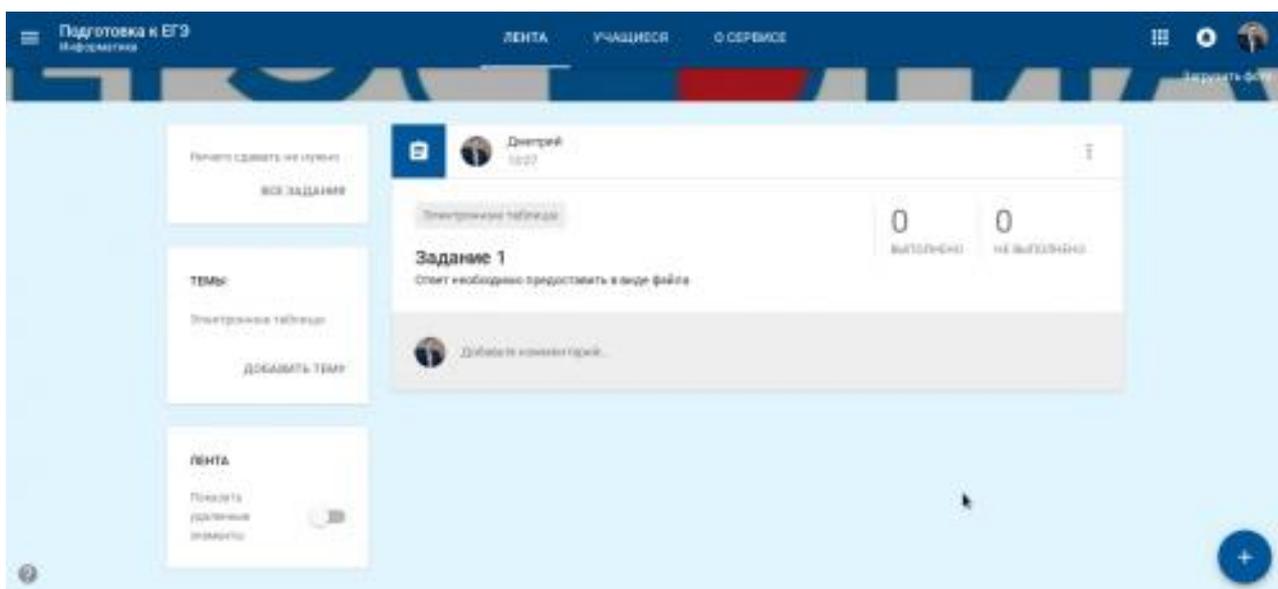


Рисунок 8 – Отображение выбранного задания

Оповещение о задании будет отправлено на электронную почту учащимся.

8) После того, как мы подготовили курс, необходимо пригласить в него учащихся. Для этого необходимо перейти в раздел «Учащиеся» и нажать кнопку «Пригласить учащихся» или сообщить им код Вашего курса:

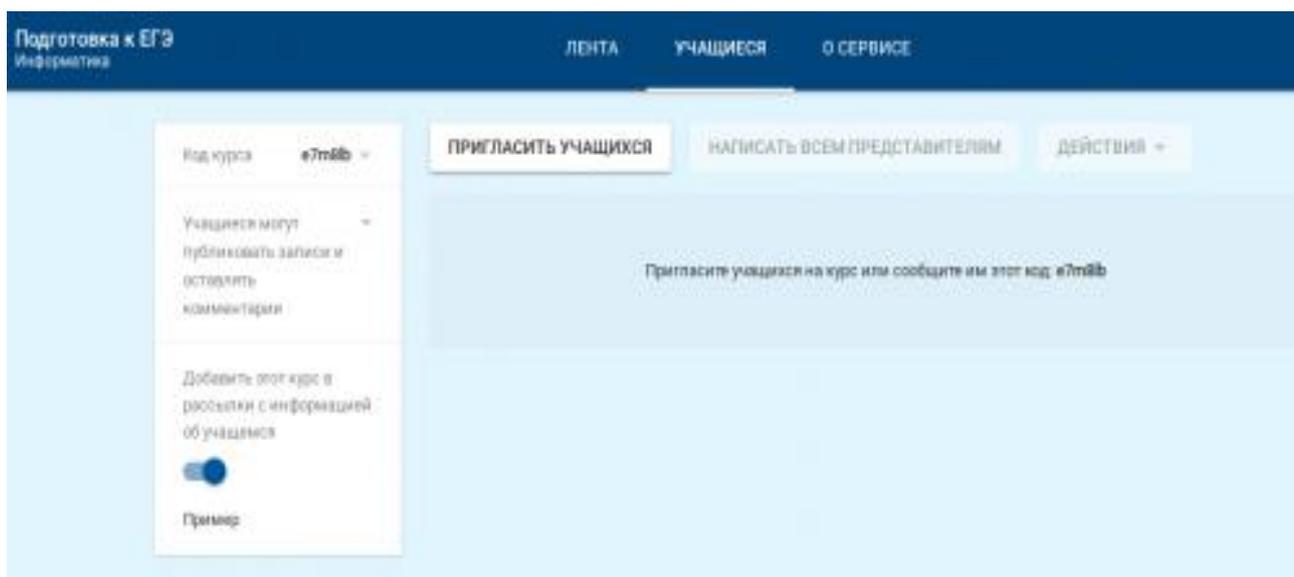


Рисунок 9 – Приглашение учащегося

В открывшемся диалоговом окне необходимо ввести адреса электронной почты учащихся, или их фамилии, если Вы используете Google Suite. Также возможен вариант введения названия группы, при условии, что администратор их уже сформировал:

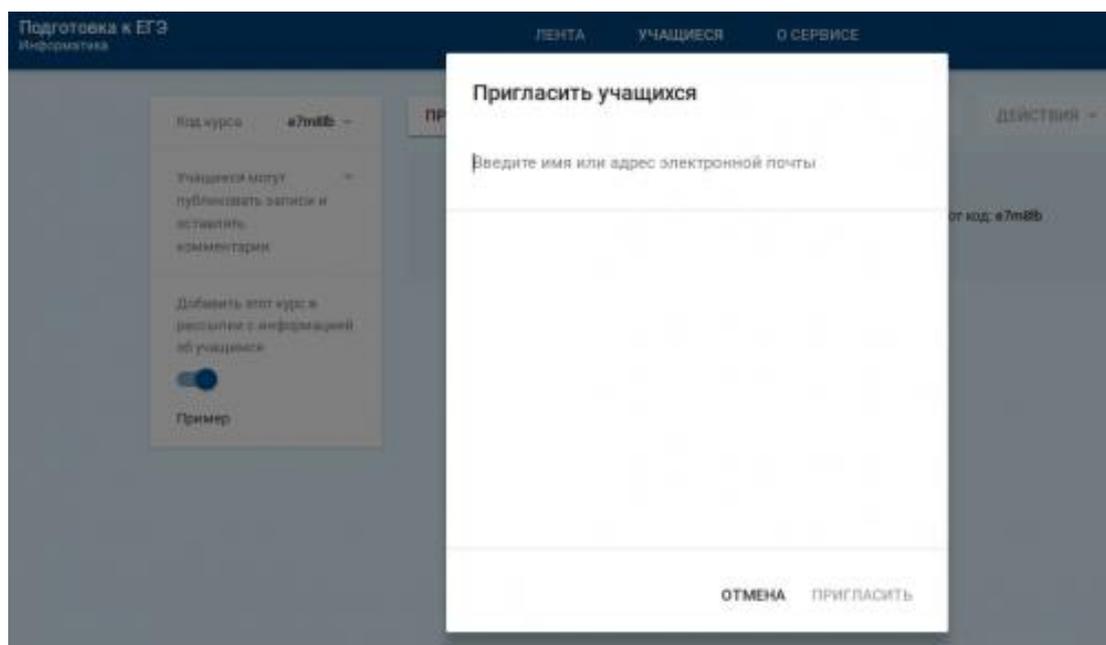


Рисунок 10 – Приглашение будет отправлено учащимся на электронную почту.

9) Для того, чтобы получить максимальный эффект от использования Google Classroom, необходимо провести подготовительную работу с учащимися, направленную на организацию доступа к заданию:

ввод логина и пароля;

проверка почтового ящика на предмет оповещения о новом задании в Google Classroom;

отправка ответа в виде файла.

Проверка задания и выставление оценок.

После того, как учащийся выполнит задание и отправит ответ в виде файла, преподаватель может спокойно приступить к проверке работ учащихся (Файлы работ сохраняются на Google Диске преподавателя, содержимое которого можно просматривать и при помощи штатных средств операционной системы, если выполнить процесс подключения Диска к файловой системе персонального компьютера).

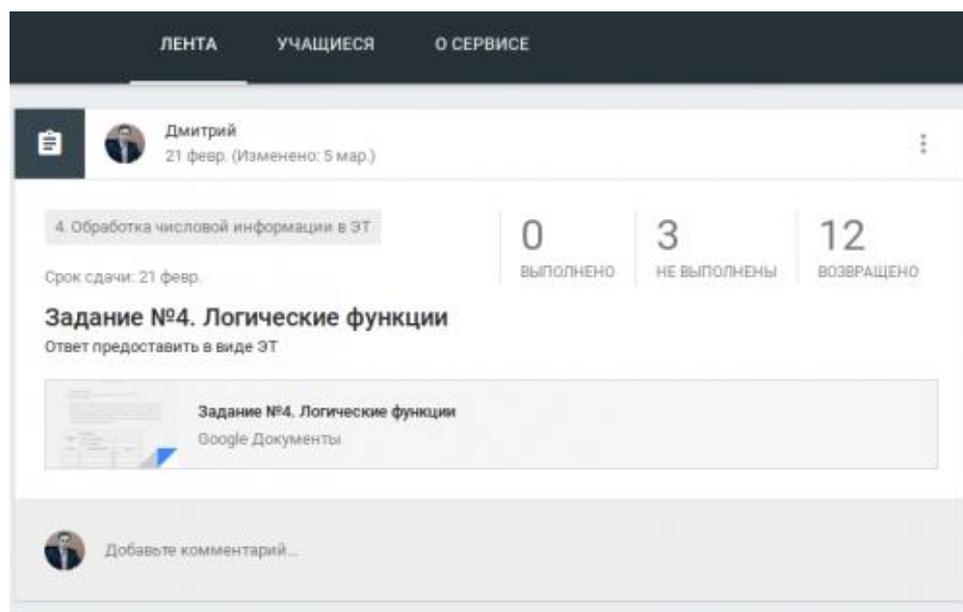


Рисунок 11 – Проверка задания

Для этого переходим к заданию, переходим в раздел «Работы учащихся» и выбираем из списка учащегося, который сдал работу и выполняем проверку выполненного задания и выставляем отметку:

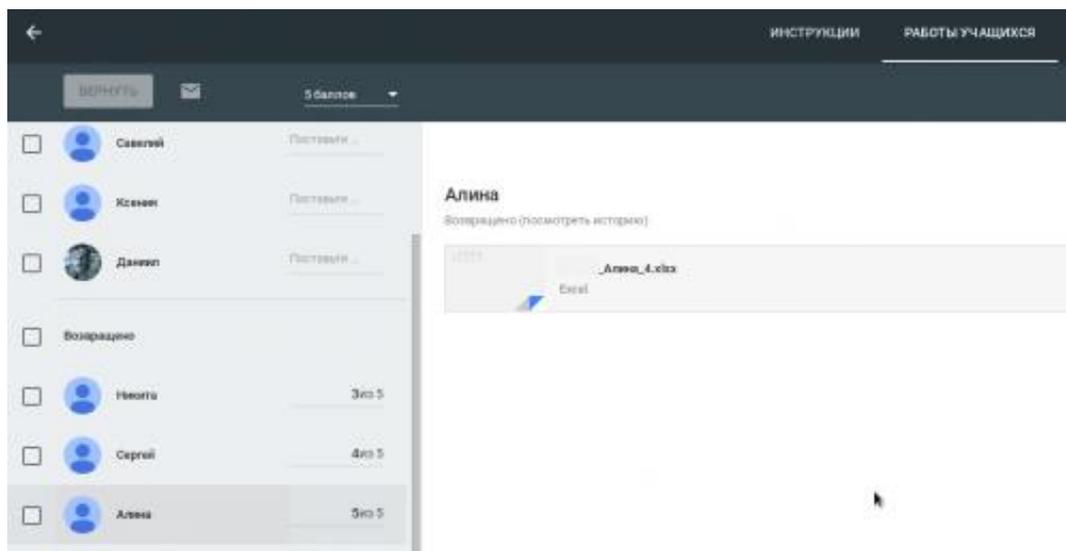


Рисунок 12 – Выставление оценок

2. Для того, чтобы учащийся получил извещение о проверке и выставленной отметке, необходимо нажать кнопку «Вернуть», попутно, преподаватель может прокомментировать работу.

Таким образом, процесс оценивания работ охватывает всех учащихся в классе, даже если такой отсутствовал на занятии по какой-либо причине.

Использование Google Classroom является, лишь, частью системы взаимодействия учащихся и преподавателей в Едином информационно-образовательном пространстве образовательного учреждения, построенного на базе сервисов Google Suite for Education.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Использование Google Classroom на уроках информатики. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://it-school.pw>.

2 Три бесплатных системы дистанционного обучения: какую выбрать школе или репетитору? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.eduneo.ru>.

3 Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах. Сайт «Информика». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ed.gov.ru/>.

4 Электронные образовательные ресурсы: современные возможности М.А. Бовтенко. Информационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://bit.edu.nstu.ru/>.

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ:
ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ В ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

МАТЕРИАЛЫ

V Международной научно-практической конференции

23-24 апреля 2020 г.

Ответственный за выпуск: Д.Ю. Романов
Компьютерная верстка: Ковалёва Н.И.
Дизайн обложки: Д.Ю. Романов

Издательство Инновационного Евразийского университета
Адрес: 140003, Республика Казахстан,
г. Павлодар, ул. М. Горького, 102/4, тел. +7 (718 2) 314349

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Инновационного Евразийского университета

Сдано в набор 20.04.2012 г. Подписано в печать 24.04.2020 г.
Формат 60x84 1/8. Усл. печ. лист. 49,0
Заказ № 79

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений.