

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



GLOBAL SCIENCE

**СБОРНИК СТАТЕЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СОСТОЯВШЕЙСЯ 7 АПРЕЛЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2023**

УДК 001.1
ББК 60
Г54

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Г54

GLOBAL SCIENCE: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 232 с.

ISBN 978-5-00173-768-1

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции «**GLOBAL SCIENCE**», состоявшейся 7 апреля 2023 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023
© Коллектив авторов, 2023

ISBN 978-5-00173-768-1

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Орбец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
ИНТЕГРАЦИЯ МЕТОДА ДВОЙНОГО ПАТТЕРНИРОВАНИЯ В ФОТОЛИТОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ТИХОНОВА ЕЛЕНА ДМИТРИЕВНА.....	10
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	13
IMPACT OF HARMFUL TOXIC SUBSTANCES ON THE ECOSYSTEM КИРЮХИН ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ	14
БАЛОБАН (FALCO CHERRUG) — ИСЧЕЗАЮЩИЙ ВИД ПТИЦ В КАЗАХСТАНЕ БЕКБАЕВА АЯЖАН, ЖОЛДЫБАЕВА ЕЛЕНА ВИТАЛЬЕВНА	17
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	21
ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧИЙ МЕЖДУ СИНХРОННОЙ И АСИНХРОННОЙ ОБРАБОТКОЙ КОМАНД УПРАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫМ ТРАНСПОРТОМ ШУТОВ КОНСТАНТИН СТАНИСЛАВОВИЧ	22
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЕТОДОВ НА ОСНОВЕ АНСАМБЛЕЙ ПАЛЬМОВ СЕРГЕЙ ВАДИМОВИЧ, ОСАНОВ НИКИТА ВАЛЕРЬЕВИЧ.....	26
ИССЛЕДОВАНИЯ ОГНЕСТОЙКОСТИ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ КАЗАХСТАНА БАКТЫБАЙ АЛИБИ АЙБЕКУЛЫ, АЛИБЕКОВ ЖАГАЛБАЙЛЫ АМАНУЛЫ, КАБДОЛОВ ТАЛАП ЖУМАГЕЛДИЕВИЧ.....	29
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ НАБИЕВ КИРИЛЛ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ	33
РАСПОЗНАВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СУЛТАНОВА АХИРА БАХМАН, ГЕЙДАРОВА ЛЕЙЛА ЭЛЬНУР	38
АНАЛИЗ НЕДОСТАТКОВ В СИСТЕМЕ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ХОМЕНКО АРТЕМ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ФЕДИН ФЕДОР ОЛЕГОВИЧ	43
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	47
ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В РФ И ЕС ЛУКИНЫХ МИХАИЛ ИВАНОВИЧ	48
СЕЛЕКЦИЯ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА В КАЗАХСТАНЕ НУРБЕКОВ САБИТ ИДРИСОВИЧ, ТОЛТАЕВА БАХЫТ СЕРГАЛИЕВНА, АБЖАПАРОВА АЙЖАН САБЫРБЕКОВНА, ЕРАЛИЕВ СЕРИК САКТАПБАЕВИЧ	52

СЕЛЕКЦИЯ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ НА КАЧЕСТВО ЗЕРНА И ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ В КАЗАХСТАНЕ НУРБЕКОВ САБИТ ИДРИСОВИЧ, ТОЛТАЕВА БАХЫТ СЕРГАЛИЕВНА, БЕЙСЕМБАЕВ МАКСАТ КЫЗЫРХАНОВИЧ	59
МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ЯРОВОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ СУЛЕЙМЕНОВА САУЛЕ БАЛТАЕВНА, МИХАЙЛОВА ОЛЬГА ПЕТРОВНА	66
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	69
СТРУКТУРА АКЦИОНЕРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРИНЦИПЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА МЕДВЕДЕВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ	70
ЦИФРОВЫЕ МАРКЕТИНГОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РЕГЛАМЕНТЫ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ НОРМАТИВНЫМ ПРАВОВЫМ АКТАМ ТАЖИЕВА ЖАНАР НИЕТБАЕВНА, ТАЖИЕВ РАШИД ОЙЫКБАЕВИЧ, САНДЫКБАЕВА УРИККУЛЬ ДУЙСЕНОВНА	73
РАЗВИТИЕ АУДИТА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПОСТАВЩИКОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА IRIS ШАМИРЯН АЛЬБЕРТ ВАРУЖАНОВИЧ	78
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНА КОСТЕНКО ЕЛЕНА ИГОРЕВНА, МИЩЕРЯКОВА СОФИЯ МАКСИМОВНА	84
ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКА ВЭД ВОСКАНЯН ЛАРИСА ВЛАДИМИРОВНА, ПРОКОФЬЕВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА	89
ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МОНИТОРИНГА В КАЗАХСТАНЕ БАСПАКОВ ЕРМЕК СЕРИКОВИЧ, МОЛДУМАРОВА ЖУЛДЫЗ ЕЛИБАЕВНА	94
ИНФОРМАЦИОННО-ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ ТУГУЗ ЮРИЙ РАМАЗАНОВИЧ, КОНОВАЛОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ, ВЫШКВАРКО ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА, ПЕТРОВ АРТЕМ ГЕННАДЬЕВИЧ	97
МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ РЕШЕНИЙ НА РЫНКЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПАТЕНТОВАННЫХ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК ОКОЛЬНИШНИКОВА ИРИНА ЮРЬЕВНА	101
SUSTAINABLE TOURISM AS A CRUCIAL CATALYST TO BOOST SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF TOURIST DESTINATIONS RAKHMONOV SHUKHRAT SHAVKATOVICH	104
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	108
ОТКРЫТИЕ А.С. МАКАРЕНКО: КОЛЛЕКТИВ ЧЕКИСТОВ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	109

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	113
FORMS OF SPEECH COMMUNICATION BOTIROVA SEVARA	114
ОБРАЗ МАТЕРИ В АМЕРИКАНСКОМ И КАЗАХСКОМ КИНО ДИСКУРСАХ БАШАР ТАНАТ КАЛЫБЕКУЛЫ.....	117
ПЕРЕВОД ФРАЗОВЫХ ГЛАГОЛОВ И ИДИОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ХАНБЕКЯН МАРИАМ ЛЕВОНОВНА	121
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	124
ПРОБЛЕМАТИКА АДМИНИСТРАТИВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ГРИГОРОВА МАЙЯ АЛЕКСАНДРОВНА.....	125
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	129
WRITER'S STYLE AND REFLECTION OF THE TIME IN "ALVIDO...BOLALIK" BY TAKHIR MALIK SULTONOVA DILNOZA	130
ШКОЛЬНЫЙ МУЗЕЙ – ЦЕНТР ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЫ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ) ВОЛКОВА МАРИНА СЕМЕНОВНА, КУДРЯВЦЕВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА	133
THE STYLE OF PSYCHOLOGICAL DEFENSE IN PERSONS WITH DIFFERENT TYPES OF CHARACTER ACCENTUATION POVERINA ALYONA OLEGOVNA.....	136
FREQUENCY OF COMMUNICATION WITH ADULTS AND PERSONS OF YOUNGER PUPILS WITH DIFFERENT LEVELS OF SELF-ASSESSMENT LAPSHINA TATIANA VLADIMIROVNA.....	141
ФУНКЦИОНАЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «ЗАЩИЩЕННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ» КОЗЛОВА СВЕТЛАНА ЖЕНАДЬЕВНА	145
ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА «УРОК ЦИФРЫ» САХНОВСКАЯ АНГЕЛИНА АНДРЕЕВНА	149
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РАННЕЙ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА БИТЮЦКАЯ ПОЛИНА ЮРЬЕВНА	152
ОРГАНИЗАЦИЯ МОЗГОВОГО ШТУРМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ РОМАНЕНКО ПАВЕЛ СТАНИСЛАВОВИЧ.....	155

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ ДЕСЯТНИЧЕНКО СТЕПАН АЛЕКСЕЕВИЧ.....	158
КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО УСТРАНЕНИЮ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧЕСКОГО НЕДОРАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКОЙ ФОРМОЙ ПСЕВДОБУЛЬБАРНОЙ ДИЗАРТРИИ МАГОМЕДОВА РАЗИЯТ МАГОМЕДОВНА, ГАДЖИЕВА ДИАНА ДЖАМАЛДИНОВНА.....	161
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	164
ДЕФЕКТЫ В СИГНАЛЬНЫХ ПУТЯХ ФАКТОРОВ РОСТА ПРИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ АНГИОГЕНЕЗЕ ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ, КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ.....	165
ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТКАНЕ-ИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИХ СВОЙСТВА ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ, КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ.....	168
ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ТКАНЕ-ИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ, КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ.....	171
THE MECHANICAL FEATURES OF THE BONE TISSUE THAT FORMS THE CRANIAL VAULT RAJABOV SHUKHRAT YUNUSOVICH.....	174
PARALLEL OF ENDOMETRIOSIS AND ENDOMETRIAL HYPERPLASTIC PROCESSES KARIMJONOV KH.A., ISRAILOV R.I., MAMATALIEV A.R.	176
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ТЕЧЕНИЯ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ ДМИТРИЕВА ЕКАТЕРИНА ЕВГЕНЬЕВНА, КРАВЧЕНКО НИКИТА ОЛЕГОВИЧ, РОМАНЦОВ ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ, НАРТОВ ЕГОР ОЛЕГОВИЧ.....	178
КЛИМАКТЕРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД В ОНКОЛОГИИ – ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ, КУРБАНОВА КАРИНА КАМАЛУТИНОВНА, ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ.....	182
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ДИНАМИКИ АСКАРИДОЗА В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019-2022 ГГ. КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ, ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ.....	186
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИФИЛЛОБОТРИОЗА В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2022 ГОД КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ, ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ.....	189
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	192
АНАЛИЗ СПРОСА НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СБОРЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ МОЧЕГОННЫМ ДЕЙСТВИЕМ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В УРОЛОГИИ, НА ПРИМЕРЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2019 ПО 2022 ГГ. ЛЕПЁХИНА ИРИНА ЕВГЕНЬЕВНА, АЛИЕВ САИД РАФИКОВИЧ.....	193

АРХИТЕКТУРА	197
АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО БУДУЩЕГО ЧУМАЧКОВ ДМИТРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ.....	198
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	201
ОТНОШЕНИЕ ЛИЧНОСТИ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ И ЕЕ КАЧЕСТВА КУЩЕВОЙ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	202
THE RELATION OF ACADEMIC MOTIVATION AND THE SPEED OF THOUGHT IN PRIMARY SCHOOL AGE OVSYANIKOVA ELENA ALEKSEEVNA, IVANOVA ANASTASIA IGOREVNA.....	206
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	214
ИНФАНТИЛЬНОСТЬ МОЛОДЕЖИ: ВОЗНИКНОВЕНИЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА СЕМЬИ КОЛЕСНИКОВА ВАЛЕРИЯ ВИТАЛЬЕВНА, АЛСАЕВА ЮЛИЯ ГАВРИИЛОВНА.....	215
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	219
АРЕНДА КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ МАЛЬСАГОВ МУХАМЕД БОРИСОВИЧ.....	220
МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В КОМПАНИЯХ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ БЕКБУЗАРОВА ЗУЛЕЙХАН РУСЛАНОВНА	223
ВЗАИМООТНОШЕНИЯ РОССИИ И ЯПОНИИ: КУЛЬТУРА, БЕЗОПАСНОСТЬ, ПЕРСПЕКТИВЫ АЛЕКСЕЕНКО ДМИТРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ, КЛОК АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, СТУПАЧЕНКО ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ, ГУДИН КИРИЛЛ АНДРЕЕВИЧ	226
РАЗВИТИЕ КИТАЙСКО-МЕКСИКАНСКИХ МЕЖДУНАРОДНЫХ СВЯЗЕЙ НА РУБЕЖЕ XX – XXI ВЕКОВ СЕРЕДА ДАРЬЯ ДМИТРИЕВНА	229

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.382

ИНТЕГРАЦИЯ МЕТОДА ДВОЙНОГО ПАТТЕРНИРОВАНИЯ В ФОТОЛИТОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

ТИХОНОВА ЕЛЕНА ДМИТРИЕВНА

аспирант

Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет);

научный сотрудник

АО «Научно исследовательский институт молекулярной электроники»

Аннотация: Данное исследование посвящено проблеме внедрения метода двойного паттернирования в технологический процесс. Подробно разобрана спецификация и рассчитаны предельные параметры фотолитографического процесса. Было экспериментально показано, что данный метод возможен в реализации и помогает улучшить разрешающую способность.

Ключевые слова: фотолитография, методы улучшения разрешения; критический размер, мультипаттернирование, двойное паттернирование.

INTEGRATION OF THE DOUBLE PATTERNING METHOD IN THE PHOTOLITHOGRAPHIC PROCESS

Tikhonova Elena Dmitrievna

Abstract: This study is devoted to the problem of introducing the double patterning method into the technological process. The specification is analyzed in detail and the limiting parameters of the photolithographic process are calculated. It has been experimentally shown that this method is feasible and helps to improve resolution.

Key words: photolithography, resolution enhancement techniques (RET), critical dimension (CD), multipatterning (MP), double patterning (DP).

Мультипаттернирование (multi-patterning, MP) является необходимой составляющей для уменьшения разрешения процесса фотолитографии при переходе к технологии 28 нм [1]. Данный метод построен на переносе рисунка с фоторезиста на жесткую маску, последующей планаризации и повторному переносу рисунка с нового фоторезиста на новую жесткую маску (Рис. 1) [2,3].

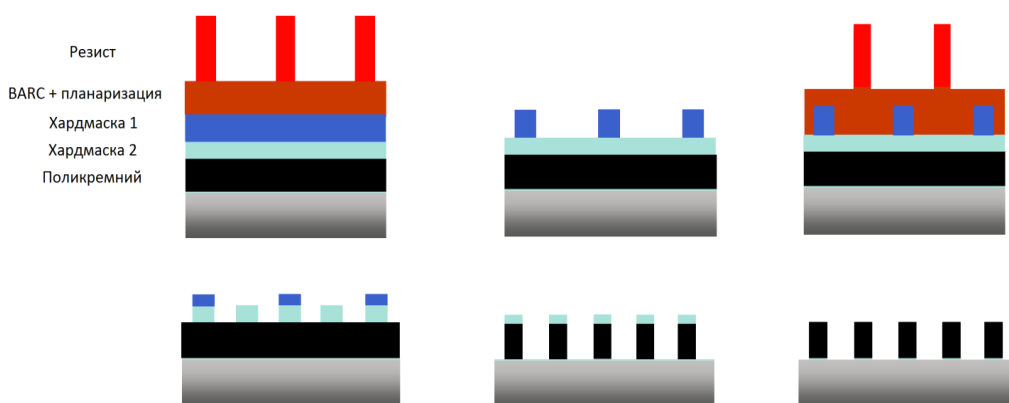


Рис. 1. Процесс двойного паттернирования

В настоящей работе будет показана технологическая спецификация, необходимая для внедрения данной методики в карту фотолитографического процесса для затворного слоя. Для этого необходимо составить рецепт маршрута, где будут указаны используемое оборудование, время выполнения каждой операции и настраиваемые параметры, такие как доза экспонирования, фокус, температура пред- и постэкспозиционной обработки и т.д.

Структура литографического стека следующая:

- Пластина, на которой были произведены потоковые операции;
- Затворный слой из поликремния (200 нм);
- SiO₂ (100 нм);
- SOC (150 нм);
- SOG (28 нм);
- Активный резистивный слой (90 нм).

Чтобы проконтролировать качество обработанных пластин, необходимо произвести соответствующие замеры до и после полного фотолитографического цикла. В качестве исследуемых параметров были выбраны критические размеры линий (Critical Dimension, CD), однородность критических размеров (CD Uniformity), точность совмещения (Overlay Control, OVL), шероховатость края линии (Line Edge Roughness, LER), профиль резиста (Resist profile angle), однородность жёстких пленок SOG, SOC и фоторезиста, отклонение температуры отжига (Baking Temperature) и производительность литографического оборудования. Критические размеры были измерены в 49 точка поперек пластины. Всего было 4 партии по 25 пластин.

Среднеквадратичное отклонение критического размера затворного слоя рассчитывается по формуле 1:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (CD_i - \overline{CD})^2}{N - 1}} \quad (1)$$

σ – среднеквадратичное отклонение;

N – количество пластин;

CD_i – среднее значение критического размера i -ой пластины;

\overline{CD} – среднее значение критического размера всех пластин.

Для контроля вышеизложенных расчетов и шероховатости края линии используется сканирующий электронный микроскоп (Scanning Electron Microscope, CD SEM). Точность наложения одной пластины на другую рассчитывается с помощью метрологического инструмента KLA Archer путем измерения совмещения сформированного литографического с ранее созданным.

Однородность критических размеров определяется по формуле 2:

$$U(\%) = \frac{3\sigma}{CD} \times 100 \quad (2)$$

Угол профиля резиста измеряется с помощью метода оптической рефлектометрии. Контроль температуры отжига проверяется с помощью специальной контрольной пластины с прикрепленной термпарой. Температура и угол не должны превышать установленных пределов на каждом участке. Все узлы трека, используемые в процессе литографии, должны контролироваться.

Производительность литографического оборудования определяется временем обработки при непрерывном процессе производства 4 полных партий пластин (по 25 пластин в каждой). В этом непрерывном процессе выполняется полный литографический цикл (нанесение, экспонирование, проявление). Первая партия из 25 пластин должна быть исключена из определения пропускной способности, поскольку в начале процесса дорожка не использует свою полную мощность. Время обработки определяется временным интервалом от момента загрузки первой пластины в дорожку до выгрузки последней пластины из дорожки.

Наша партия пластин была протестирована на технологическом оборудовании завода АО «МИКРОН»: на сканере ASML PAS 5500/1100C, треке Sokudo SK 2000 и оборудовании для травления LAM 2300 Versys. Результаты измерений можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1

Результаты измерений

CD (нм)	Однородность CD (3σ ,%)	LER (нм)	OVL (нм)	Профиль (°)
38,27	2,61	1,28	9,67	84,2
Однородность SOG (3σ ,%)	Однородность SOC (3σ ,%)	Однородность резиста (3σ ,%)	σ_T (°C)	Производительность (пластин/час)
2,56	2,41	2,98	0,16	164

В результате, было выявлено, что значения тестируемых параметров не превышают предельных в каждом измеренном месте. График получившихся линий можно увидеть на рисунке 2. Таким образом, данный метод можно использовать в нашем технологическом процессе для улучшения разрешающей способности.

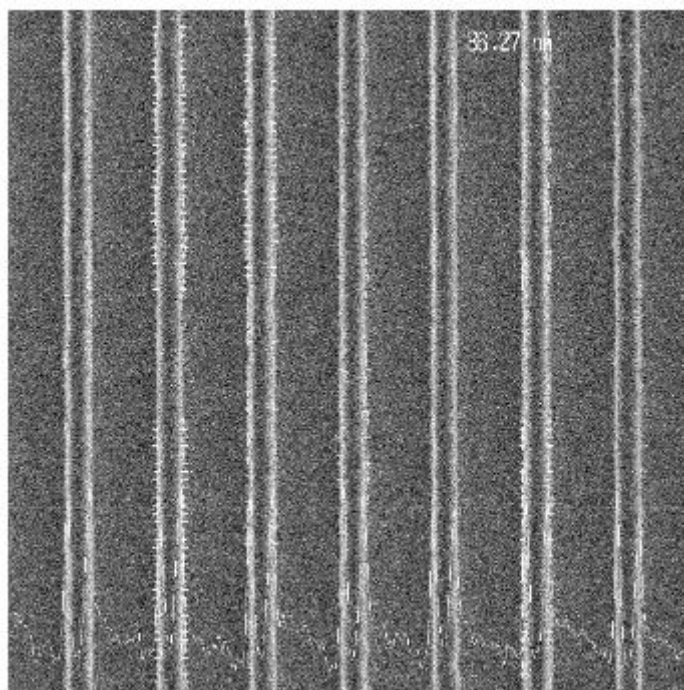


Рис. 2. Изображения со сканирующего микроскопа

Список источников

1. Тихонова Е. Д. Разработка технологии получения линий затвора методом двойного паттернирования / Е. Д. Тихонова // Сборник избранных статей научной сессии ТУСУР. – 2021. – № 1-1. – С. 207-209.
2. Тихонова Е. Д. Использование материала spin-on-carbon для улучшения метода самосовмещенного двойного паттернирования / Е. Д. Тихонова, Е. С. Горнев // Наноиндустрия. – 2020. – Т. 13, № S5-3(102). – С. 859-861. – DOI 10.22184/1993-8578.2020.13.5s.859.861.
3. Тихонова Е. Д. Моделирование профиля фоторезиста в процессе самосовмещенного двойного паттернирования с учетом коррекции проблемы горячих точек / Е. Д. Тихонова // Наноиндустрия. – 2022. – Т. 15, № S8-2(113). – С. 602-604. – DOI 10.22184/1993-8578.2022.15.8s.602.604.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 612

IMPACT OF HARMFUL TOXIC SUBSTANCES ON THE ECOSYSTEM

КИРЮХИН ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет»

Научный руководитель: Жукова Юлия Владимировна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются источники заболеваний, связанных с вредным воздействием окружающей среды, а также загрязнения, возникающие в процессе деятельности человека, которые являются главным фактором его вредного воздействия на природную среду. Кроме того, в статье рассматривается роль экотоксикологии в жизни человека. Экотоксикология призвана решать важную проблему экологии человека – защиту здоровья людей от поражения находящимися в окружающей среде вредными веществами.

Ключевые слова: экотоксикология, ядовитые вещества, химические соединения, яды, защита здоровья, экология человека.

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НА ЭКОСИСТЕМУ

Kiryukhin Dmitry Sergeevich*Scientific adviser: Zhukova Yulia Vladimirovna*

Abstract: The article considers the sources of diseases related to the harmful effects of the environment, as well as pollution arising from human activities that are the main factors in its harmful effects on the natural environment. In addition, the article discusses the role of ecotoxicology in human life. Ecotoxicology aims at solving an important problem of human ecology – the protection of human health from damage by harmful substances in the environment.

Keywords: ecotoxicology, toxic substances, chemical compounds, poisons, health protection, human ecology.

In the modern world, aggressive transformative human activity increasingly causes negative changes in the environment. Biological, chemical, toxic and other types of pollution kill people and nature. Over the past 20-30 years, more than 4 million new chemical compounds have been created. About 30 thousand types of new xenobiotic chemical compounds are produced annually. Chemistry contributes to the significant development and improvement of the welfare of society through the use of a huge amount of natural and synthetic substances (cosmetics, drugs, solvents, fuels and lubricants, oils, dyes, polymers, mineral fertilizers, pesticides, food additives). We understand that, on the one hand, these substances are necessary for a person. On the other hand, they are poisons in high concentrations, the toxicity of which causes irreversible harm to mankind.

Today, a young scientific discipline, ecotoxicology, is of great importance. It studies the sources of harmful substances entering the environment, their distribution and impact on living organisms. Ecotoxicology aims at solving one of the important tasks – the protection of human health from damage by harmful environmental substances, that is, poisons. Poisons include some industrial substances, natural toxins, chemical war-

fare agents, etc. The interaction of poisons with living organisms can be seen at all evolutionary stages, from lower plants to higher animals. A number of poisons selectively act on various representatives of the flora and fauna that makes it possible to isolate substances that are toxic mainly to plants (herbicides), bacteria (bactericides), insects (insecticides), etc.

According to their impact on the human body, air pollutants are divided into physical and chemical. Physical elements include radioactive elements that are a source of ionizing radiation, thermal pollution (temperature increase), noise and low-frequency vibrations (infrasound). Chemicals include gaseous carbon derivatives and liquid hydrocarbons, detergents, plastics, pesticides and other synthetic substances, sulfur derivatives, nitrogen derivatives, heavy metals, fluorine compounds, solid impurities, organic substances.

The most dangerous chemical pollutants are: asbestos which causes severe respiratory illness; benzene which negatively affects the composition of the blood, dioxins, poisoning living organisms, cadmium which affects bones, respiratory organs and arsenic, a chemical that causes chronic poisoning. The main sources of hazardous chemical pollution include: emissions from industrial enterprises; municipal solid waste of various industries, raw wastewater; nitrates, pesticides used in agriculture; transport; thermal power plants.

The use of toxic substances has led to the biodegradation of natural ecosystems and the deterioration of human health. Examples include hydrocarbon fuels which release carcinogenic benzopyrene when burned. Many dyes have a carcinogenic effect, including heat-resistant additives to oils – polychlorinated biphenyls (PCBs).

The severity of the impact of pollutants is determined by three factors. Firstly, this is their chemical nature, that is, how active and harmful they are to humans, plants and animals. The second is concentration, that is, the content per unit volume or mass of air, water or soil. The third factor is sustainability, that is, the duration of existence in air, water and soil.

According to the scale of pollution, they are divided into local (around industrial enterprises, livestock complexes, oil depots, etc.), regional (within the region, basin of a region, republic, state), space (in outer space – for example, spent stages of aircraft and etc.).

The vast majority of substances undergo various transformations in the environment. The nature and speed of these transformations determine their durability. A large number of processes influence the persistence of a substance in the environment. The main ones are photolysis, hydrolysis, oxidation. As a result of the transformation of chemicals in the environment, new substances are formed. However, their toxicity can sometimes be higher than that of the parent agent. For example, as a result of photooxidation of parathion, paraoxon can form in the medium. The toxicity of 17 of the latter for mammals is several tens of times higher than that of the original substance. Another well-known example is the formation of nitroso compounds. According to US scientists, a number of pesticides easily combine with nitrites in the soil (in an acidic environment). Among them are dialkylthiocarbamates, thiocarbamoyl disulfides, salts of phenoxyacetic acid, etc. The resulting nitroso compounds are currently considered as possible carcinogens.

It must be understood that if the environmental pollutant does not enter the body, it does not pose a significant danger to it. However, once in the internal environment, many substances can accumulate in tissues and, as a result of bioaccumulation, have detrimental consequences both for the organism itself (reaching damaging concentrations) and for organisms that consume this biological species for food.

Chemical pollution affects three main areas: hydrosphere, atmosphere, soil. Let's consider in more detail.

Air pollution. Emissions from industry and transport enter the atmosphere. For example, only in Russia there are 24 thousand enterprises. Incoming compounds of nitrogen, fluorine, chlorine, hydrochloric acid, aerosols contribute to the accumulation of carbon dioxide which increases the average annual air temperature. Every year, the atmosphere absorbs almost 11 km³ of chemicals. In the Udmurt city of Glazovo, there was a strong emission at one of the factories. The average daily allowable norm of toxic liquids was exceeded by 9 times. In Ulyanovsk in 2014, emissions from vehicles amounted to 50% of the total mass. This is due to a sharp increase in motor transport, mainly due to private cars.

Water pollution. More than 50% of the land is occupied by territories where there is an acute shortage of drinking water. The need for fresh water increases with population growth. Chemical pollution makes this problem worse. Reservoirs, groundwater are replenished with nitrates, pesticides coming with fertilizers, dis-

charges from industrial enterprises. Polluted water contains benzene, asbestos, iron and chlorine. They are washed off the fields by rains, carried along rivers and lakes, and pollute tap water. India dumps 62 million tons of sewage into rivers every year. And this is with a shortage of drinking water. Residents of Indian villages receive it at the rate of 7-8 liters per person per week. In the Ulyanovsk region in 2017, in the village of Mullovka, there was a breakthrough in pits with waste (waste from the Hippocrates pharmaceutical plant). Hundreds of tons of foul-smelling slurry ended up in the Zavodskoy Pond on the Sosnovka River. It was an environmental disaster on a local scale.

Soil pollution. Substances that pollute the air and water bodies gradually accumulate in the soil. The ability of the earth to accumulate particles of sulfur, phosphorus, chlorine, acids and mercury increases their concentration in the soil. Fertile lands feed the world's population providing 96% of food. The chemical pollutants that poison them can cause starvation. According to statistics, in the Russian city of Ivanovo, a well-known enterprise for the production of fabrics, the ecological state of the soil deteriorated by 7% from 2000 to 2015.

Chemical waste accumulates in landfills and soaks up the soil. Penetrating through the soil into water bodies, they infect vast areas of land. Currently, more than 1.5 thousand unauthorized dumps are being liquidated in the Moscow Region. The largest long-term unauthorized dumps in most regions are formed, as a rule, in worked-out quarries and ravines, where spoiled food, bottles with household chemicals, construction and other debris are periodically dumped. They adversely affect the ecology of the region. In Ulyanovsk itself, problems with landfills are also relevant. For example, in the fall of 2014, 238 unauthorized garbage dumps were identified in the city, of which 73 were eliminated. But this is only a small part of the big problem.

To eliminate chemical pollution of the environment, it is necessary to move to a closed production cycle that leaves little waste, effective treatment facilities, replacement of toxic raw materials with environmentally friendly ones, international and state protection, and environmental education. Only a set of purposeful and thoughtful actions will reduce the negative impact of human activities on the environment.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Барабанова О.А., И.Н. Безкоровайная, Е.Б. Бухарова [и др.] Экология: курс лекций. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2010. – 325 с.
2. Иваненко Н.В. Экологическая токсикология: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2006. – 108 с.
3. Васильева, Т. Е. Классификация ядов и их влияние на организм / Т. Е. Васильева, Е. В. Герасимова. // Молодой ученый. – 2021. – № 4 (346). – С. 104-105.
4. Глобальные и локальные проблемы экологии. Экологическая безопасность и экологический риск. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://nuclphys.sinp.msu.ru/ecology/ecol/ecol03.htm> (дата обращения 12.03.2023).
5. Воздействие токсичных веществ на экосистемы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://knowledge.allbest.ru/ecology/2c0a65625b2bc78a5d53a88521306c26_0.html (дата обращения 12.03.2023).

УДК 502.74

БАЛОБАН (*FALCO CHERRUG*) — ИСЧЕЗАЮЩИЙ ВИД ПТИЦ В КАЗАХСТАНЕ

БЕКБАЕВА АЯЖАН

магистрант

ЖОЛДЫБАЕВА ЕЛЕНА ВИТАЛЬЕВНАк.б.н., ассоциированный профессор
ТОО «Национальный центр биотехнологии»

Аннотация: Балобан (*Falco cherrug*) — вид птиц семейства соколиных. За последние годы сильно сократилось численность популяции балобана, в первую очередь из-за деятельности людей, среди которых браконьерство и контрабанда определяются как самые критические факторы, влияющие на снижение численности популяции. Несмотря на защиту животных случаи браконьерства регистрируются ежегодно, многие из которых остаются недоказанными из-за неэффективности классических методов идентификации животных. Идентификация видовой принадлежности с помощью ДНК-секвенирования является эффективными и надежным методом идентификации животных.

Ключевые слова: *Falco cherrug*, балобан, сохранение вида, ДНК, секвенирование, идентификация вида.

SAKER FALCON (*FALCO CHERRUG*) - ENDANGERING BIRD SPECIES IN KAZAKHSTAN

**Bekbayeva Ayazhan,
Zholdybayeva Elena Vitallyevna**

Abstract: The Saker falcon (*Falco cherrug*) is a bird species of the falcon family. In recent years, the Saker Falcon population has been greatly reduced, primarily due to human activities, among which poaching and smuggling are identified as the most critical factors influencing the population decline. Despite the protection of animals, cases of poaching are recorded annually, many of which remain unproven due to the ineffectiveness of classical methods of animal identification. Species identification using DNA sequencing of molecular markers is an efficient and reliable method of animal identification.

Key words: *Falco cherrug*, Saker Falcon, preservation of the species, DNA, sequencing, identification of species.

Балобан (*Falco cherrug*) — второй по величине вид соколов в мире со средней массой тела 0,90 кг и размахом крыльев 1,16 м, населяющий степную зону и прилегающие к ней зоны — лесостепи, полупустыни, горные степи Евразии. Места обитания балобанов довольно обширны, и охватывают территорию от Центральной Европы до восточной части Китая, самые южные популяции можно найти на Тибетском плато и в Кашмире, тогда как самые северные популяции обитают в лесостепях России. Из-за воздействия деятельности человека некогда более или менее непрерывный ареал стал сильно фрагментирован, и за последние десятилетия многие популяции исчезли с обширных территорий в бывшем ареале. Снижение числа особей балобана особенно заметно на территории Украины, западной части России и на территории Казахстана [1]. По самым последним оценкам, мировая популяция составляет 12 200–29 800 размножающихся особей [2] и только меньше 10% особей живут в Европе [1]. По оценкам биологов общемировая популяция балобана в 1992 году по сравнению с 2013 была на 47% выше [3]. В 2013 году в рамках Меморандума о взаимопонимании по сохранению мигрирующих хищных птиц в Африке и Евразии была создана целевая рабочая группа по балобану (Saker Task Force). В конце 2013 года этой группой был создан Глобальный план действий (Global Action Plan – GAP), кото-

рый включал систему менеджмента и мониторинга для сохранения вида. В Глобальном плане действий по балобану участниками Рабочей группы на Совещании заинтересованных сторон в 2013 году были определены факторы, которые привели к снижению численности балобана и оценены в плане действий по степени воздействия – критическая, высокая, средняя, низкая. Где поражение электрическим током на ЛЭП среднего напряжения, неустойчивое изъятие диких балобанов и неустойчивая торговля дикими балобанами, то есть браконьерство и контрабанда, определялись как самые критические факторы влияющие на снижение популяции [4]. В Казахстане реализуются программы по сохранению и защите биологического разнообразия животного мира: создаются заповедники и ужесточается законодательство за отстрел и причинение вреда дикой природе. Несмотря на это, случаи браконьерства регистрируются ежегодно, и, к сожалению, многие из них остаются недоказанными из-за ограниченности доказательств. Это связано с тем, что видовая идентификация животных до сих пор проводится на основе морфологических различий или иммунологическими методами, что не позволяет установить точную видовую принадлежность [5]. Современные методы, основанные на анализе образцов ДНК могут безошибочно идентифицировать видовую принадлежность биологического материала и являются наиболее надежными [6].

Материалы и методы: В качестве объекта исследований была использована ДНК, выделенная из крови балобана. Для выделения ДНК в 20 мкл кровь добавили 9 объемов буфера А (0,32 М сахараза, 10мМ Tris HCl pH 7.6, 5мМ MgCl₂, 1% Triton-X-100) и осаждали в течение 15 минут при 8000 g. Супернатант удаляли и в осадок добавляли буфер для лизиса. Смесь лизирующего буфера и образца ДНК инкубировали 90 минут при температуре 65°. Затем добавили 120 µl NaCl и 100 мкл СТАВ/ NaCl. Инкубировали 10 минут при температуре 57°C. Чтобы отделить ДНК от остальных компонентов клетки использовали смесь хлороформ изоамилового спирта в пропорции 24:1. Промыли ДНК 70% этанолом и элюировали в 1xTE буфере. Измеряли концентрацию ДНК спектрофотометрическим методом с использованием спектрофотометра NanoDrop при длине волны 260/280 нм.

Аmplификация фрагмента гена *cyt B* была выполнена со специфичными праймерами прямой праймер 5' –CATGGTGAACCTTTGGCTCTC–3' и обратный праймер 5'–GGTTGTCTCCAATTCATGTТА–3' в общем объеме 20 мкл. ПЦР смесь содержала 100 нг. ДНК, 1 ед. TaqDNA Polymerase (Syntol), 0,2 mM каждого дНТФ, 1-х ПЦР буфер (Fermentas), 2,5 mM MgCl₂, 10 пмоль каждого праймера. Программа ПЦР амплификации включала длительную денатурацию 95°C в течение 5 минут; 25 циклов: 95°C – 1 минут, 59°C– 1 минут, 72°C – 1 минута; заключительная элонгация 10 минут при 72°C. Реакцию секвенирования проводили с применением BigDye® Terminator v3.1 (AppliedBiosystems) согласно инструкции производителя, с последующим разделением фрагментов на автоматическом генетическом анализаторе 3730xlDNA Analyzer (AppliedBiosystems). Нуклеотидные последовательности биологического образца были анализированы и объединены в общую последовательность в программном обеспечении SeqMap (DNASTAR). После чего были удалены концевые фрагменты (нуклеотидные последовательности праймеров, фрагменты, имеющие низкий показатель качества), что позволило получить нуклеотидную последовательность более 400 пар нуклеотидов, которые были идентифицированы в GenBank по алгоритму BLAST.

Как видно на рисунке 1, результаты BLAST показали, что фрагмент гена цитохрома б (*cyt B*) у балобана был идентичен на 99,49% с балобаном под идентификационным номером EF517353.1 из Genbank (*Falco cherrug* haplotype Q) и идентичен на 99,32% с балобанами под регистрационными номерами EF517355.1 (*Falco cherrug* haplotype S) и EF517349.1 (*Falco cherrug* haplotype M).

В последующем провели филогенетический анализ. Как видно из рисунка 2 исследуемый образец балобан (обитающий в Казахстане) - «*falco cherrug kz 3 contig1*», образует один кластер с балобаном под идентификационным номером EF517353.1 и тем самым демонстрирует эволюционно-родственную связь между балобанами.

Данное научное исследование будет полезно при разработке специальных методов борьбы с незаконной охотой, которая является одной из критических факторов, влияющих на снижение популяции балобана. Внедрение и использования современных методов биотехнологии при защите животных является эффективным методом для сохранения вида.

Descriptions		Graphic Summary	Alignments	Taxonomy				
Sequences producing significant alignments								
<input checked="" type="checkbox"/> select all 10 sequences selected		Download ▼ Select columns ▼ Show 10 ▼						
		GenBank	Graphics	Distance tree of results				
		MSA Viewer						
Description	Scientific Name	Max Score	Total Score	Query Cover	E value	Per. Ident	Acc. Len	Accession
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype Q cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control re...	Falco cherrug	1064	1774	100%	0.0	99.49%	1535	EF517353.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype S cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control re...	Falco cherrug	1059	1769	100%	0.0	99.32%	1535	EF517355.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype M cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control re...	Falco cherrug	1059	1769	100%	0.0	99.32%	1535	EF517349.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype K cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control re...	Falco cherrug	1059	1769	100%	0.0	99.32%	1535	EF517347.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype R cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control re...	Falco cherrug	1048	1752	100%	0.0	98.98%	1535	EF517354.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype P cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control re...	Falco cherrug	1048	1758	100%	0.0	98.98%	1535	EF517352.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype O cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control re...	Falco cherrug	1048	1758	100%	0.0	98.98%	1535	EF517351.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype N cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control re...	Falco cherrug	1048	1758	100%	0.0	98.98%	1535	EF517350.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype L cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control reg...	Falco cherrug	1048	1758	100%	0.0	98.98%	1535	EF517348.1
<input checked="" type="checkbox"/> Falco cherrug haplotype J cytochrome b (cytB) gene, partial cds; tRNA-Thr gene, complete sequence; and control reg...	Falco cherrug	1042	1752	100%	0.0	98.81%	1535	EF517346.1

Рис. 1. Результаты BLAST по фрагменту гена цитохрома б (cytB)

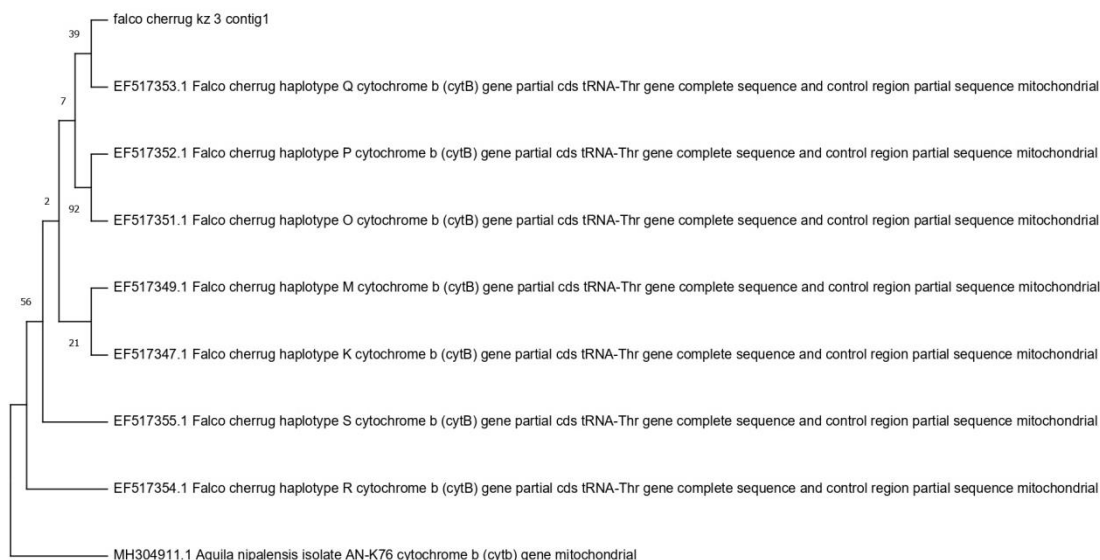


Рис. 2. Филогенетическое дерево *Falco cherrug*, построенное методом *Maximum Likelihood* на основе фрагмента гена *cyt B*. Степной орел (*Aquila nipalensis*) был взят в качестве внешней группы.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Migration Strategies of Birds of Prey in Western Palearctic. 1st Edition [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.routledge.com/Migration-Strategies-of-Birds-of-Prey-in-Western-Palearctic/Panuccio-Mellone-Agostini/p/book/9781351023627?_gl=*104t0yz*_ga*NjM0MDIzNTAzLjE2ODAxODUyNDU.*_ga_0HYE8YG0M6*MTY4MDYxMDC1OC4zLjAuMTY4MDYxMDC1OC4wLjAuMA..
2. BirdLife International (2023) Species factsheet: Falco cherrug [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.birdlife.org>
3. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T22696495A204182473. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T22696495A204182473.en>
4. Николенко Э.Г., Карякин И.В., Левин А.С. Корни проблемы сокращения численности балобана и пути её решения в рамках глобального плана действий по балобану на примере России и Казах-

стана [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
https://docs.sibecocenter.ru/programs/raptors/RC29/RC29_18-38_Nikolenko-et.al.pdf

5. Мукантаев К. Н., Канаев Д., Жумабекова С., Шевцов А. Б., Турсунов К., Муканов К. К., Раманкулов Е. М. Optimization of polymerase chain reaction for the identification of Roe deer, Saiga, and Siberian stag living in Kazakhstan, *Veterinary World* [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.veterinaryworld.org/Vol.15/August-2022/21.pdf>

6. Ghosh, A., Basu, S., Jabin, G., Khatri, H., Singh, S.K., Maheswaran, G., Chandra, K. and Thakur, M. Wildlife forensics in voiding false offences: A case study to deal with unidentified cooked meat [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2665910719300118?token=DFE6D139B62FA3524A9FC8B68B656B9CFC0CAEC8E17DFCBC018A59E4DEC74505E2A521F551A1F7D08EF4241452CD50B5&originRegion=eu-west-1&originCreation=20230404150840>

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.032.2

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧИЙ МЕЖДУ СИНХРОННОЙ И АСИНХРОННОЙ ОБРАБОТКОЙ КОМАНД УПРАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫМ ТРАНСПОРТОМ

ШУТОВ КОНСТАНТИН СТАНИСЛАВОВИЧ

аспирант

Дальневосточный федеральный университет

*Научный руководитель: Гриняк Виктор Михайлович**д.т.н., доцент**Дальневосточный федеральный университет*

Аннотация: Показаны два основных подхода к обработке команд управления беспилотным транспортом: синхронный и асинхронный. Описан принцип работы синхронной обработки команд управления, расписаны преимущества и недостатки. Описан принцип работы асинхронной обработки команд управления, показаны отличия от синхронного подхода. Сформулированы цели использования асинхронного подхода. Рассмотрена проблема гонки асинхронного подхода.

Ключевые слова: асинхронный подход, команда управления, синхронный подход, беспилотный транспорт, обработка команд, производительность приложения.

RESEARCH OF DIFFERENCES BETWEEN SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS CONTROL COMMANDS PROCESSING OF UNMANNED VEHICLES

Shutov Konstantin Stanislavovich*Scientific adviser: Grinyak Victor Mikhailovich*

Abstract: Two main approaches to the control commands processing of unmanned vehicle are shown: synchronous and asynchronous. The principle of synchronous control commands processing is described, advantages and disadvantages are described. The principle of asynchronous control commands processing is described, the differences from the synchronous approach are shown. The goals of using the asynchronous approach are formulated. The problem of asynchronous approach race is considered.

Key words: asynchronous approach, control command, synchronous approach, unmanned vehicle, command processing, application performance.

Беспилотные транспортные средства, включая дроны и автономные автомобили, получили широкую известность и стали все более распространенными по всему миру. Эти транспортные средства могут использоваться для ряда задач, начиная от доставки товаров и пассажирских перевозок до сложных операций в критических областях, таких как медицинская помощь и спасательные операции.

Однако, эффективность и надежность беспилотных транспортных средств определяются не только их аппаратной частью, но и программным обеспечением, которое управляет их движением. Су-

ществует два основных подхода к обработке команд управления беспилотным транспортом: синхронный и асинхронный [1, с. 40].

Цель данной статьи – исследовать различия между синхронной и асинхронной обработкой команд управления в беспилотном транспорте. Результаты работы могут быть использованы, чтобы улучшить производительность и надежность беспилотных транспортных средств в различных областях применения.

Синхронный подход

Синхронный подход предполагает выполнение команд в строгой последовательности, когда каждая команда ожидает завершения предыдущей. Это означает, что программа будет ждать, пока каждая команда не будет выполнена, прежде чем перейти к следующей (рис. 1) [2, с. 94].

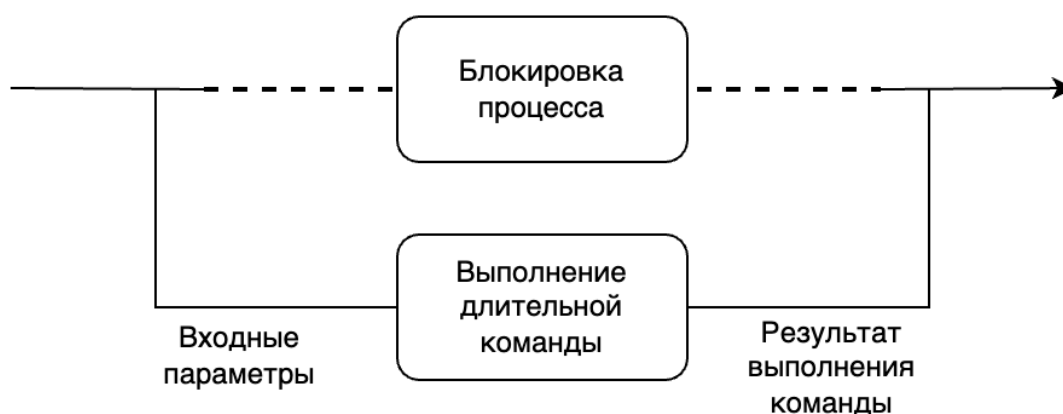


Рис. 1. Синхронный подход

Основным преимуществом синхронной обработки команд является ее предсказуемость и простота реализации. Каждая команда выполняется поочередно, что позволяет избежать конфликтов и ошибок при обработке нескольких команд одновременно, что особенно важно при управлении беспилотными транспортными средствами.

Однако, синхронная обработка команд также имеет свои недостатки. Данный метод не позволяет использовать параллельную обработку, что может снизить производительность и эффективность работы системы управления. Особенно будет заметно при работе с большим количеством команд или с командами, сгруппированными по аппаратным модулям, выполнение которых не пересекается.

Самым важным недостатком синхронного подхода является то, что, если команда не может быть выполнена в заданный момент времени, система управления транспортом блокируется, что приводит к значительным простоям. Это особенно важно в случае, когда обработка команд происходит в реальном времени и малейшее отклонение может привести к серьезным последствиям для безопасности.

Асинхронный подход

Асинхронный подход, напротив, позволяет обрабатывать команды параллельно и ускорить процесс работы. В этом случае программа может выполнять несколько задач одновременно, без ожидания завершения предыдущей (рис. 2). Это позволяет увеличить скорость работы программы, но требует более сложной логики и контроля за процессом [3, с. 13–14].

Каждая команда может быть выполнена в любой момент времени, если это не противоречит другим командам или текущему состоянию транспорта. Например, если необходимо изменить направление движения транспорта, то команда на изменение направления может быть выполнена независимо от того, движется ли транспорт в данный момент или стоит на месте.

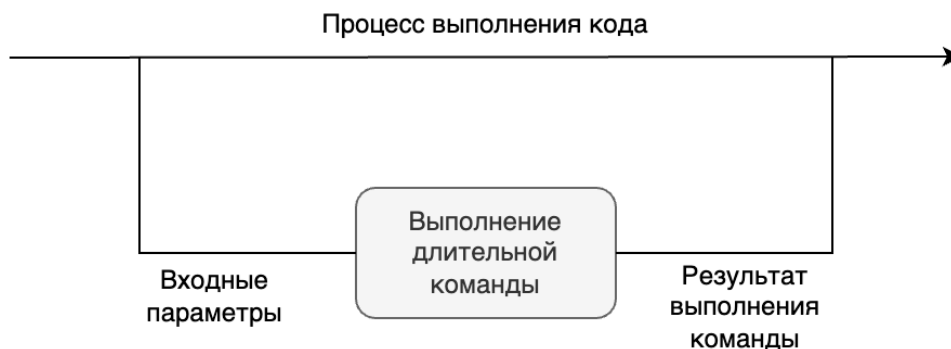


Рис. 2. Асинхронный подход

Асинхронный подход является важным инструментом в программировании и используется для ряда целей [4, с. 65]:

- **Увеличение производительности.** Асинхронность позволяет увеличить производительность приложения, позволяя одновременно обрабатывать несколько команд, даже, если они требуют разных ресурсов.
- **Уменьшение задержки.** Асинхронная обработка позволяет сократить время ожидания получения конечного состояния команды, так как приложение может начать обработку другой команды, даже, если предыдущая команда еще не была завершена.
- **Избежание блокировки потока.** При синхронной обработке команд каждый запрос блокирует поток выполнения, что может привести к снижению производительности приложения. Асинхронная обработка позволяет избежать блокировки потока, улучшая производительность приложения.

Стандартным подходом для реализации асинхронной обработки команд является использование цикла опроса. Когда новая команда поступает на исполнение, она помещается в очередь. Система обработки постоянно проверяет очередь на наличие новых команд и, если таковые имеются, начинает их выполнение по порядку, ориентируясь на приоритет каждой команды, обеспечивая при этом точное соблюдение временных параметров.

Однако, при неправильной реализации асинхронного подхода возможно состояние гонки – это ситуация, когда несколько команд будут пытаться изменить одни и те же данные одновременно, что может привести к непредсказуемому поведению системы (рис. 3). Например, если две одновременно выполняющиеся команды пытаются изменить скорость движения беспилотного транспорта, то результат выполнения зависит от того, какая команда будет выполнена первой. Для предотвращения состояния гонки необходимо использовать механизмы синхронизации, такие как блокировки или семафоры [5, с. 167].

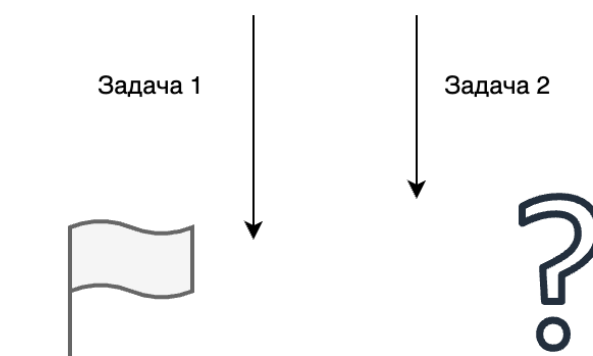


Рис. 3. Состояние гонки

Также, при использовании асинхронного подхода необходимо учитывать возможные задержки при обработке команд и управлять очередью команд, чтобы избежать перегрузки системы и потери команд.

В целом, асинхронный подход может быть более сложным в реализации и требовать определенных навыков программирования, а также более тщательного подхода к управлению процессом обработки команд, но при правильной реализации может значительно повысить эффективность работы системы управления беспилотным транспортом.

Выбор между синхронным и асинхронным подходом зависит от конкретных условий и задач. Если требуется предсказуемость и простота реализации, то синхронный подход может быть предпочтительнее. Если же важна скорость выполнения и возможность обработки нескольких команд одновременно, то асинхронный подход может быть более эффективным.

Список источников

1. Снегирев, Ю. В. Анализ механизмов организации параллельных вычислений / Ю. В. Снегирев, В. Д. Тутарова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Технические науки. – 2013. – № 2(26). – С. 34-44.
2. Борисова, М. В. Особенности реализации многопоточного программирования в Java и с++ / М. В. Борисова // Провинциальные научные записки. – 2019. – № 1(9). – С. 94-99.
3. Дэвис, А. Асинхронное программирование в C# 5.0. / Пер. с англ. Слинкин А. А. — М.: ДМК Пресс, 2013. — 120 с.: ил.
4. Coulouris, G. Distributed Systems: Concepts and Design / G. Coulouris, J. Dollimore, T. Kindberg, G. Blair // Addison-Wesley, 2012. – 1047 с.
5. Битнер, В. А. Построение универсального линейаризованного графа потока управления для использования в статическом анализе кода алгоритмов / В. А. Битнер, Н. В. Заборовский // Моделирование и анализ информационных систем. – 2013. – Т. 20, № 2. – С. 166-177.

УДК 004.9

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЕТОДОВ НА ОСНОВЕ АНСАМБЛЕЙ

ПАЛЬМОВ СЕРГЕЙ ВАДИМОВИЧ

к.т.н., доцент кафедры информационных систем и технологий
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»,
доцент кафедры информационных технологий
ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

ОСАНОВ НИКИТА ВАЛЕРЬЕВИЧ

студент
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: методы машинного обучения способны решить множество задач. Однако для каждой ситуации необходима точная подстройка параметров моделей. Цель статьи заключалась в исследовании возможностей ансамблевых алгоритмов [1] на примере прогнозирования классовой принадлежности значений целевого показателя. С помощью высокоуровневого программирования было создано программное обеспечение на основе упомянутого метода. Посредством сравнительного анализа в ходе эксперимента протестированы возможности указанного программного продукта. Результатом стало положительное заключение об эффективности использования ансамблевых алгоритмов для решения задачи классификации.

Ключевые слова: обучение ансамблем, классификация, искусственный интеллект, машинное обучение, Python.

OPPORTUNITY RESEARCH OF ENSEMBLE-BASED METHODS

**Palmov Sergey Vadimovich,
Osanov Nikita Valerievich**

Abstract: Machine learning methods have the potential for solving a vast range of problems. However, fine-tuning of model parameters is pertinent in each specific situation. This paper aimed to explore the possibilities of ensemble algorithms [1] through predicting the class affiliation of target indicator values. With the aid of high-level programming, software was developed based on the aforementioned method. Through a comparative analysis during the experiment, the capabilities of the specified software product were examined. The outcome was a positive outcome regarding the efficiency of ensemble algorithms in solving the classification problem.

Keywords: ensemble learning, classification, artificial intelligence, machine learning, Python.

Машинное обучение решает различные задачи, связанные со статистической обработкой данных. Однако результат может оказаться неудовлетворительным, если аналитик пренебрег точной подстройкой модели и не учел особенности той или иной предметной области. От подобного исхода не застрахован ни один из алгоритмов, включая такие сильные, как, например, ансамблевые. Следовательно, работа, направленная на демонстрацию указанной особенности, будет актуальной. Исходя из сформулированного утверждения, цель статьи имеет следующий вид: исследование возможностей ансамблевых алгоритмов на примере прогнозирования классовой принадлежности значений целевого показателя.

Для достижения поставленной цели были решены перечисленные ниже задачи:

1. Выбраны инструменты для создания и исследования разработанного программного обеспечения
2. Создано (см. рис.1) программное обеспечение (классификатор)
3. Исследованы возможности созданного программного обеспечения

Использовался следующий инструментарий:

1. Язык программирования – Python
2. Среда разработки – IDLE

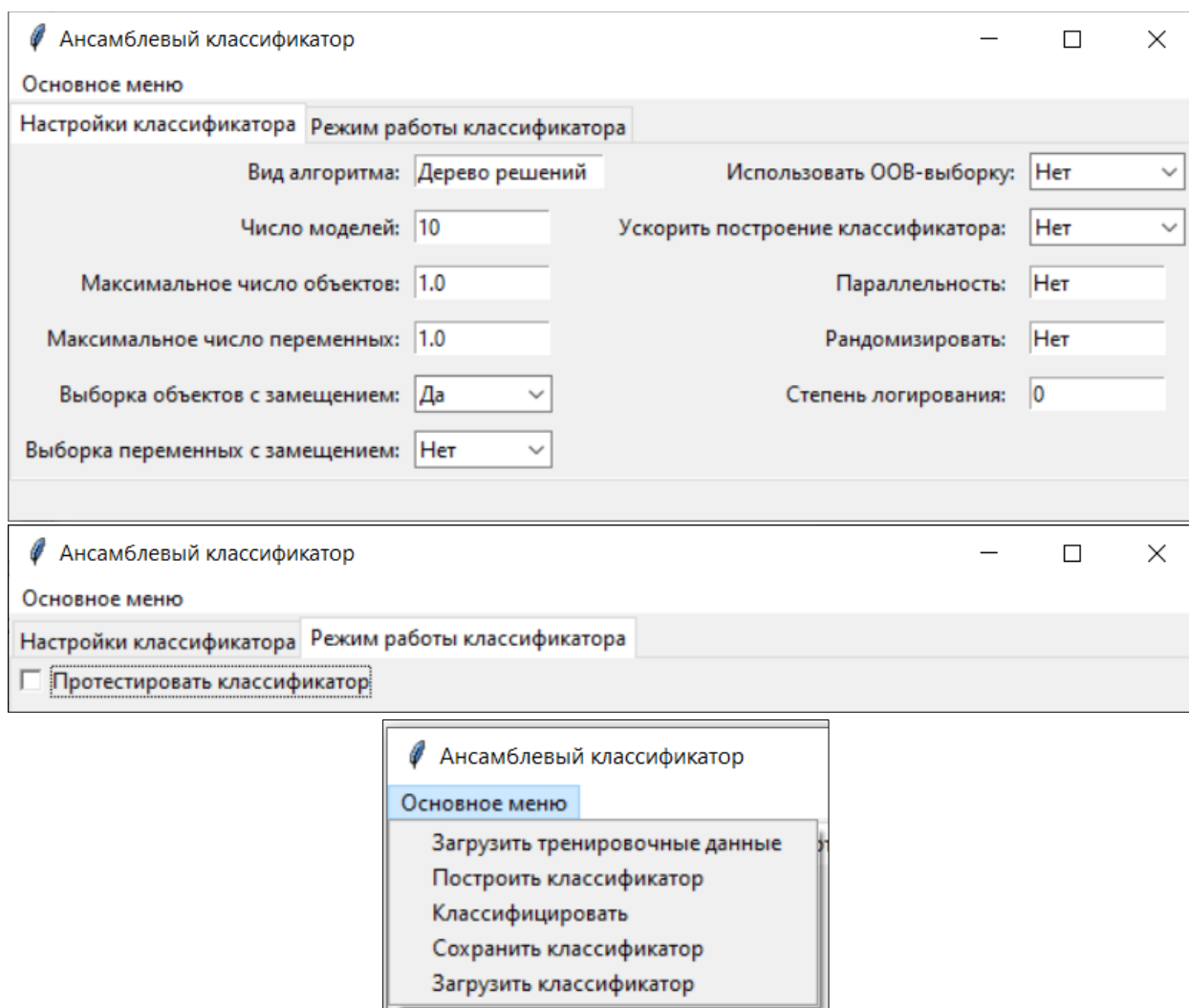


Рис. 1. «Ансамблевый классификатор». Интерфейс пользователя

«Классификатор» предоставляет следующие возможности:

- Построение классификатора на основе тренировочного набора данных
- Прогнозирования классовой принадлежности значений целевого показателя
- Сохранение \ загрузка созданного классификатора
- Функция для тестирования классификатора на файле с известными значениями целевого показателя

Для исследования возможностей ансамблевых алгоритмов был проведен эксперимент, в ходе которого изучалось влияние изменения значений некоторых параметров классификатора на качество формируемых им результатов.

В качестве генеральной совокупности использовались данные из [2] Выборка №10 – обучающая;

остальные девять (№№1-9) – тестовые. Для оценки качества работы классификатора была выбрана метрика «вероятность» (P).

Описание исследования представлено ниже.

Первый шаг заключался в прогоне при стандартных настройках (см. рис.1). Результаты представлены в табл. 1 (столбец $P1$).

Таблица 1

Результаты прогонов

Номер выборки	$P1$	$P2$	$P3$	$P4$
1	0,9979	0,9997	0,9997	0,9986
2	0,9990	1,0000	1,0000	0,9993
3	0,9993			
4	0,9976			
5	0,9986	0,9997	0,9997	0,9990
6	0,9979			
7	0,9965	0,9990	0,9990	0,9976
8	0,9983	1,0000	1,0000	0,9990
9	0,9965	0,9990	0,9990	0,9986

На втором шаге было изменено значение параметра «Число моделей» с «10» на «100». Результаты представлены в табл. 1 (столбец $P2$).

На третьем шаге было изменено значение параметра «Использовать ООВ-выборку» [3] с «Нет» на «Да». Результаты приведены в табл. 1 (столбец $P3$).

На четвертом шаге было изменено значение параметра «Выборка переменных с замещением» с «Нет» на «Да». Результаты указаны в табл. 1 (столбец $P4$).

Исследование показало, что усложнение классификатор (задание более «серьезных» настроек) не обязательно приведет к улучшению его качественных показателей: $P2$ продемонстрировал рост, $P3$ – изменений не было, а $P4$ – явный регресс.

Таким образом, можно утверждать, что цель работы достигнута: разработано программное, реализующее алгоритм обучения ансамблем (для дерева решений), а также проведено исследование его возможностей, выявившее отсутствие корреляции между сложностью модели и ее качеством.

Список источников

1. Chernyshova, G. Yu. Software implementation of ensemble models for the analysis of regional socio-economic development indicators / G. Yu. Chernyshova, N. D. Rasskazkin // Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Mathematics. Mechanics. Informatics. – 2022. – Vol. 22, No. 1. – P. 130-137. – DOI 10.18500/1816-9791-2022-22-1-130-137.
2. Пальмов, С.В. Разработка аналитического модуля для CRM-системы средствами Python / С. В. Пальмов, А. А. Крюкова // Перспективы науки. – 2022. – № 9(156). – С. 10-14.
3. Bylander, T. Estimating Generalization Error on Two-Class Datasets Using Out-of-Bag Estimates / T. Bylander // Machine Learning. – 2002. – Vol. 48, No. 1-3. – P. 287-297.

© С.В. Пальмов, Н.В. Осанов, 2023

УДК 629.039.58

ИССЛЕДОВАНИЯ ОГНЕСТОЙКОСТИ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ И СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ КАЗАХСТАНА

БАКТЫБАЙ АЛИБИ АЙБЕКУЛЫ,
АЛИБЕКОВ ЖАГАЛБАЙЛЫ АМАНУЛЫ,
КАБДОЛОВ ТАЛАП ЖУМАГЕЛДИЕВИЧ

магистры
Казахско-Русский Международный Университет

Научный руководитель: Исакулов Баизак Разакович
д.т.н., профессор
Учреждение «Баишев университет»

Аннотация: В научной статье рассматриваются вопросы огнестойкости строительных конструкций с учетом их обеспечения пожарной безопасности, охраны труда и травматической безопасности, и также технического состояния в условиях эксплуатации в строительных и нефтедобывающих отраслях регионов Западного Казахстана. В работе также рассмотрены технические состояния промышленных и гражданских зданий под длительной нагрузкой и последствия развития износа железобетонных строительных конструкции используемых в зданиях и сооружениях.

Ключевые слова: Пожаробезопасность, огнестойкость, строительные материалы, железобетонные конструкции, методы оценки, физический износ, условия эксплуатации.

STUDIES OF FIRE RESISTANCE AND FIRE SAFETY OF BUILDINGS AND STRUCTURES OF THE OIL AND GAS AND CONSTRUCTION INDUSTRIES OF KAZAKHSTAN

Baktybay Alibi Aybekuly,
Alibekov Zhagalbayli Amanuly,
Kabdolov Talap Zhumageldievich

Scientific adviser: Isakulov Baizak Razakovich

Abstract: The scientific article deals with fire resistance issues building structures taking into account their provision of fire safety, labor protection and traumatic safety, as well as technical condition in the conditions of operation in the construction and oil-producing industries of the regions of Western Kazakhstan. The work also considers the technical conditions of industrial and civil buildings under long-term load and the consequences of the development of wear of reinforced concrete building structures used in buildings and structures.

Keywords: Fire safety, fire resistance, building materials, reinforced concrete structures, evaluation methods, physical wear, operating conditions.

Строительные конструкции в зависимости длительности эксплуатации и температурно-технологических условий постепенно теряет несущую способность в последствии увеличивается процесс износа железобетонных строительных конструкции используемых в зданиях и сооружениях. Снижения и потеря несущей способности железобетонных строительных конструкции снижают их пожароопасные характеристики и огнестойкости. Современные методы изготовления и проектирования различных железобетонных строительных конструкции на основе высокопрочных бетонов не допускает учитывать их влияния на технико-технологические состояния в условиях эксплуатации под длительной нагрузкой.

В практике обеспечения огнестойкости промышленных и гражданских зданий рассматриваются с объёмно-планировочными решениями и физико-механическими свойствами железобетонных строительных конструкции. При не соответствии технического состояния строительных конструкций проектному значению приводит к реальной опасности пожара для промышленных и гражданских зданий.

По этой причине возникает потребности в проведении специальных и экспериментальных исследований, направленных на разработку современных методов оценки безопасности и огнестойкости промышленных и гражданских зданий, изготовленных из материалов бетона и железобетона, в частности железобетонных несущих и ограждающий конструкции. Целью нашей работы является разработка современных методов оценки предельных состояний огнестойкости строительных конструкций в условиях длительной нагружений.

За все время срока использования железобетонных строительных конструкции в зданиях и сооружениях происходят различные сложные процессы износа и повреждения строительных конструкции особо влияющих на несущие способности и устойчивости промышленных и гражданских зданий и сооружений.

В результате временных, постоянных нагрузок и воздействий на железобетонных строительных конструкциях происходит повреждения и износ элементов строительных конструкции зданий и сооружений. Особо важными показателями технологического и технического состояния строительных конструкции промышленных и гражданских зданий, сооружений является физический износ используемых конструктивных элементов зданий. Физический износ строительных конструкции – это утрата прочности, надежности и устойчивости в результате совместных воздействий природно-климатических, инженерно-геологических факторов и статических и динамических нагрузок [1-7,8,9]. Изменения состояния строительных конструкции в результате совместных воздействий природно-климатических, инженерно-геологических факторов и статических и динамических нагрузок приведены в рисунке 1.



Рис. 1. Вид и состояния железобетонной балки под длительной нагрузкой

Повреждения и разрушения проявляются в процессе нагружения балки с статической или динамической нагрузкой и представляют собой первоначальную разрушаемую стадию отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений. Это также является потерей несущей способности и непригодности к дальнейшему эксплуатации конструкции или отдельных элементов конструкции [5-,8,9,10].

К наиболее значимым и характерно опасным повреждениям железобетонных конструкции относятся [1-10]:

- износ и повреждения закладных деталей и рабочей арматуры строительных конструкции из-за механических воздействий и нагрузок, также из-за коррозии арматуры;
 - появления коррозии в арматурах железобетонных конструкции из-за потери бетоном защитных слоев между бетоном и арматурой;
 - изменения геометрической формы арматуры из-за перебора нагрузок, появление продольных трещин в сжатой зоне бетонных конструкции из-за перегрузка конструкции;
 - изменением физико-механических и пластических упругих свойств.
- Ниже в рисунке 2 показаны все результаты экспериментальных исследований по несущей способности строительных конструкции в условиях длительного нагружения.

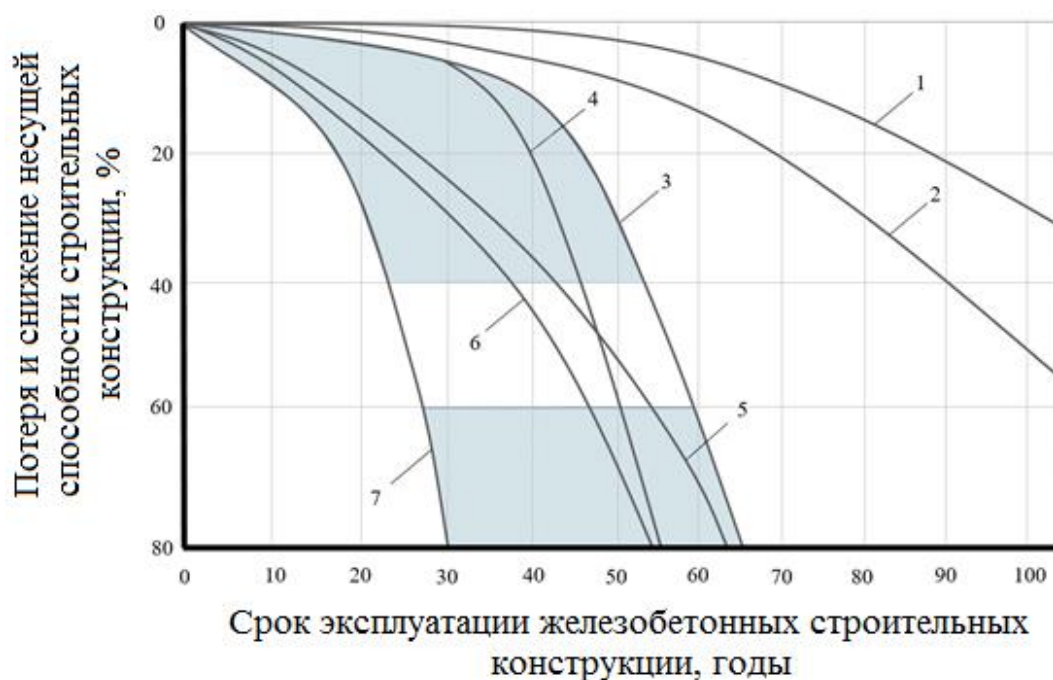


Рис. 2. Потеря и изменения несущей способности строительных конструкции в условиях длительного нагружения и срока эксплуатации:

- 1 - самонесущие конструкции зданий и сооружений при соблюдением нормы нагружений;
- 2 – внутренние самонесущие конструкции зданий и сооружений при перегрузке и нарушении режима эксплуатации;
- 3 – несущие наружные стены зданий и сооружений;
- 4,5,6 – под действием температурных воздействий;
- 7 - конструкции фундамента глубокого заложения.

Подводя итоги, можно утверждать, что период эксплуатации зданий и сооружений сопровождается непрерывными процессами снижения несущей способности строительных конструкций. Также несущая способность железобетонных конструкций в зависимости от условий эксплуатации может уменьшаться в очень широких пределах и с разной интенсивно

Список источников

1. Баженов, Ю.М. Технология бетона: учеб.пособие для вузов спец. «Производство строительных изделий и конструкций» / Ю.М. Баженов. Изд. 2-е, перераб. М.: Высш. шк., 1987. 55 с.
2. Бутт, Ю.М. Химическая технология вяжущих материалов: учеб. для вузов по спец. «Химическая технология вяжущих материалов» / Ю.М. Бутт, М.М. Сычев, В.В. Тимашев; под ред. В.В. Тимашева. М.: Высш. шк., 1980. 472 с.

3. Демехин, В.Н. Здания сооружения и их устойчивость при пожаре: Учебник / В.Н. Демехин, И.Л. Мосалков, Г.Ф. Плюснина и др./ Под ред. И.Л. Мосалкова. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2003.- 656 с.
4. Пособие по определению огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов (к СНиП II-2-80) /ЦНИИСК им. Кучеренко. – М.:Стройиздат, 1985. – 56 с.
5. Демехин Н.В. Пожарная опасность теплоизоляционных материалов // СтройПРОФИль – 2011. №3(89). – с. 32-33.
6. Рыбьев, И.А. Строительное материаловедение: учеб.пособие для вузов / И.А. Рыбьев. М.: Высш. шк., 2007. 435 с.
7. ГОСТ 10181-2000. Бетонные смеси. Методы испытаний Текст. Взамен ГОСТ 10181.0-81 - ГОСТ 10181.4-81; введ. 01.07.2001.- М.: Изд-во стандартов, 2001. - 19 с.
8. ГОСТ 25820-2000. Бетоны легкие. Технические условия Текст. -Введ. 07.01.2001.-М.: Изд-во стандартов, 2000.-21 с.
9. СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий Текст.: утв. Госстроем России 19.04.2004: дата введ. 01.01.2005. М.: ФГУП ЦПП, 2004. - 25 с.
10. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции Текст.: утв. Госстроем СССР 04.12.87: дата введ. 01.07.88. М.: ГП ЦПП, 1996. - 192 с.

УДК 004

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ

НАБИЕВ КИРИЛЛ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

*Научный руководитель: Гущина Оксана Михайловна**доцент, заведующий кафедрой**ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»*

Аннотация: в связи с тем, что в современных технологиях образовательного процесса имеется ряд недостатков, таких как: автоматизация образовательных процессов ведется с использованием нескольких программных средств; ошибки в учете оценок, формировании сводных ведомостей, оценивании учеников; сложность в определении отстающих учеников и пр., то применение новой технологии при разработке электронно-образовательной среды является вопросом весьма актуальным.

Ключевые слова: методология, образовательный процесс, автоматизация, управление, концептуальная модель.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF AN ELECTRONIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR AN EDUCATIONAL INSTITUTION USING A NEW TECHNOLOGY

Nabiev Kirill Vyacheslavovich*Scientific adviser: Gushchina Oksana Mikhailovna*

Abstract: Due to the fact that there are a number of disadvantages in modern technologies of the educational process, such as: automation of educational processes is carried out using several software tools; errors in accounting for grades, forming summary statements, evaluating students; difficulty in identifying lagging students, etc., the use of new technology in the development of an electronic educational environment it is a very relevant issue.

Keywords: methodology, educational process, automation, management, conceptual model.

Для совершенствования имеющихся технологий по автоматизации учебных заведений предлагается разработать и внедрить новую электронную информационно-образовательную среду учебного заведения, которая будет не только выполнять стандартные функции, но и будет содержать модуль поддержки принятия решений, для формирования плана дополнительных занятий с отстающими учениками.

Для детального рассмотрения функционирования новой электронной информационно-образовательной среды учебного заведения будет использована методология SADT, которая является методологией системного проектирования и разработки программного обеспечения для описания систем как иерархии функций.

Концептуальная модель представлена на рисунке 1.

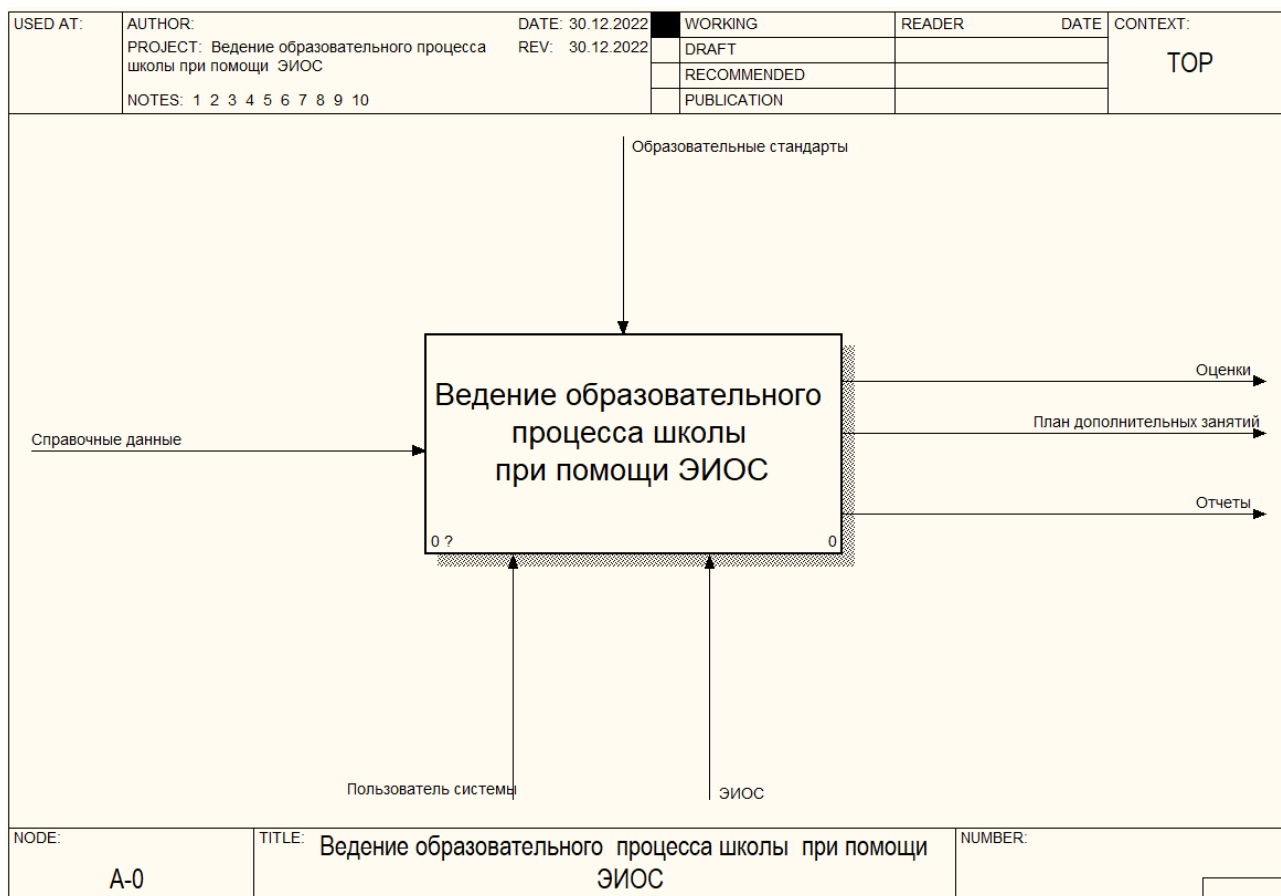


Рис. 1. Концептуальная модель

Как видно из рисунка 1 основным рассматриваемым процессом является ведение образовательного процесса школы при помощи электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС).

Входными данными являются справочные данные.

Механизмом управления являются пользователи системы и электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС).

Управляющей информацией являются образовательные стандарты.

Выходными данными являются оценки, план дополнительных занятий с отстающими учениками и отчеты.

Декомпозиция контекстной модели представлена на рисунке 2.

Как видно из рисунка 2 процесс «Ведение образовательного процесса школы при помощи электронной информационно-образовательной среды» состоит из следующих подпроцессов [3]:

- Ведение справочных данных;
- Ведение электронного журнала;
- Выставление оценок;
- Формирование плана;
- Формирование отчетов.

Декомпозиция процесса «Ведение электронного журнала» представлена на рисунке 3 и состоит из следующих подпроцессов [4]:

- Выбрать класс;
- Заполнить данные;
- Сохранить.

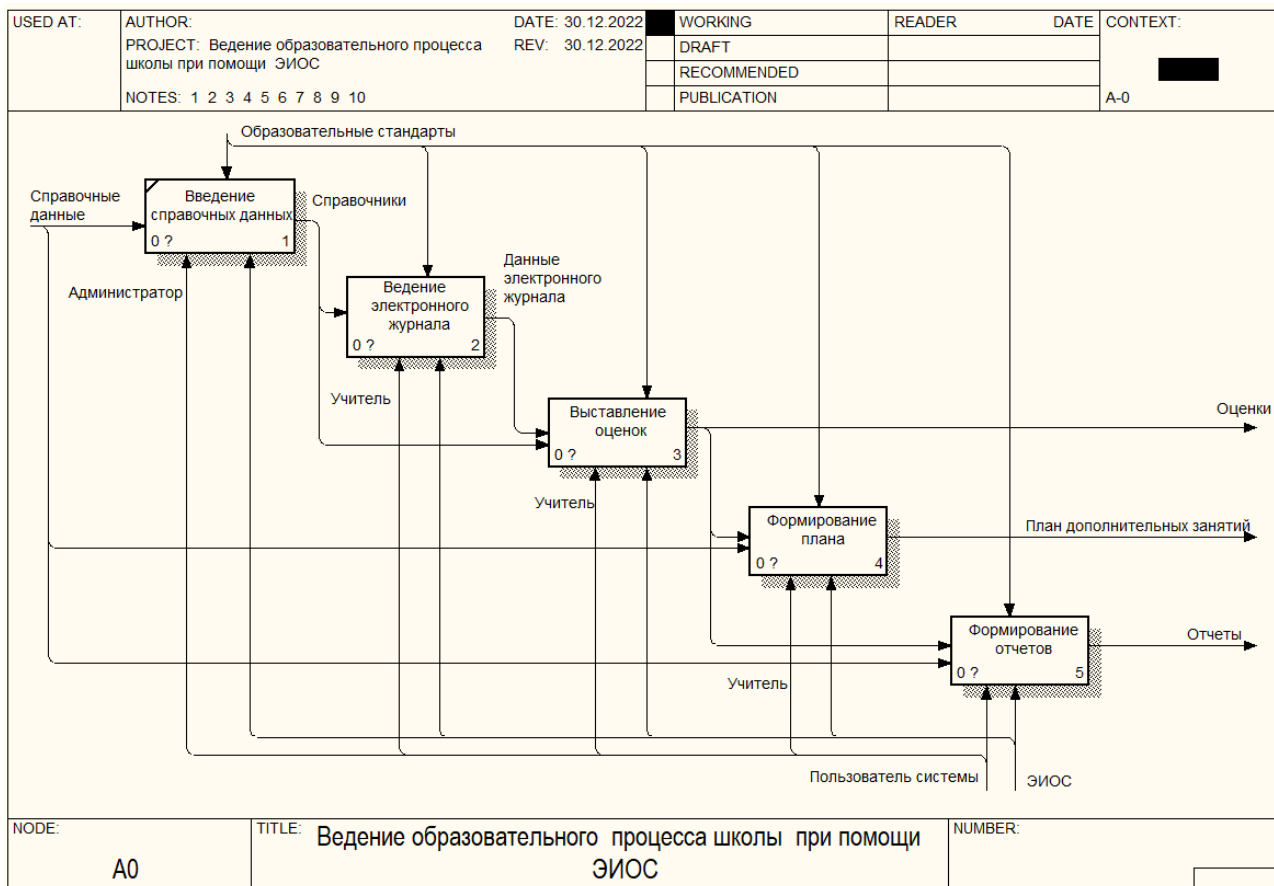


Рис. 2. Декомпозиция контекстной диаграммы

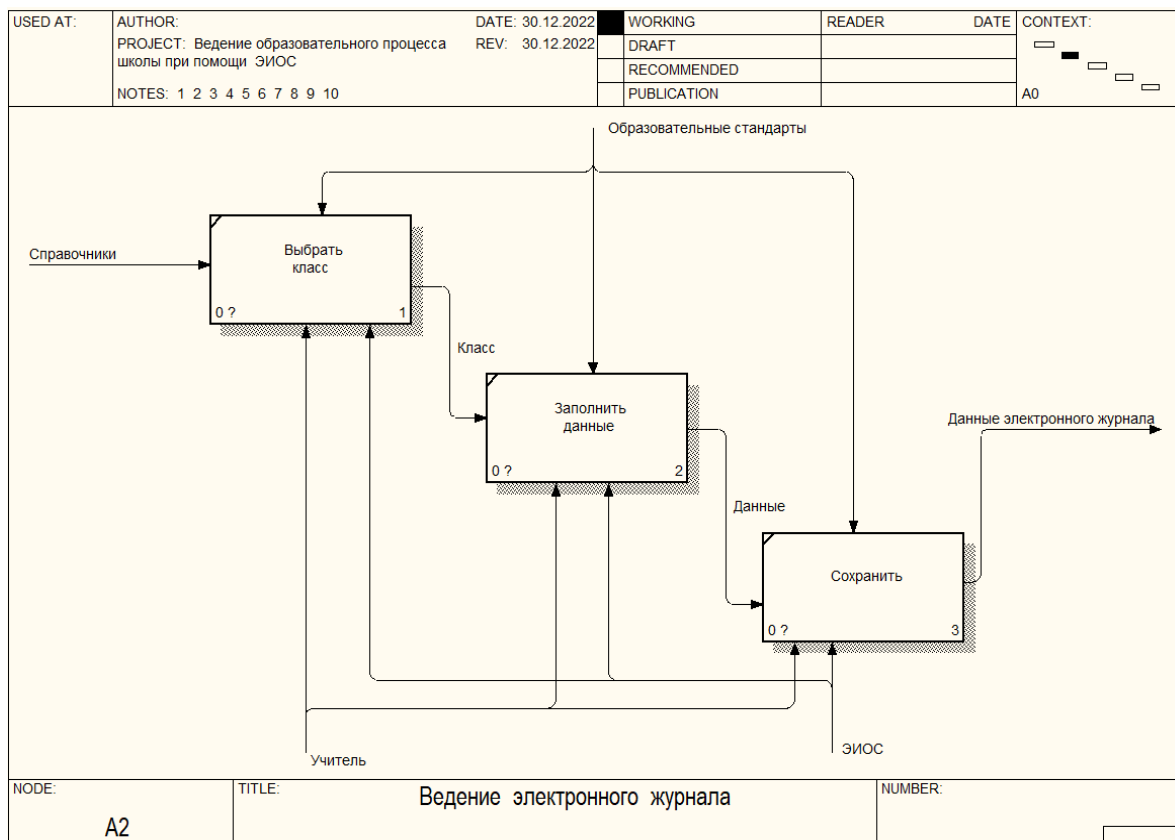


Рис. 3. Декомпозиция процесса «Ведение электронного журнала»

Декомпозиция процесса «Выставление оценок» представлена на рисунке 4, из которого видно, что он состоит из следующих подпроцессов:

- Выбрать предмет и класс;
- Ввести результаты;
- Автоматический расчет оценок;
- Сохранение результатов.

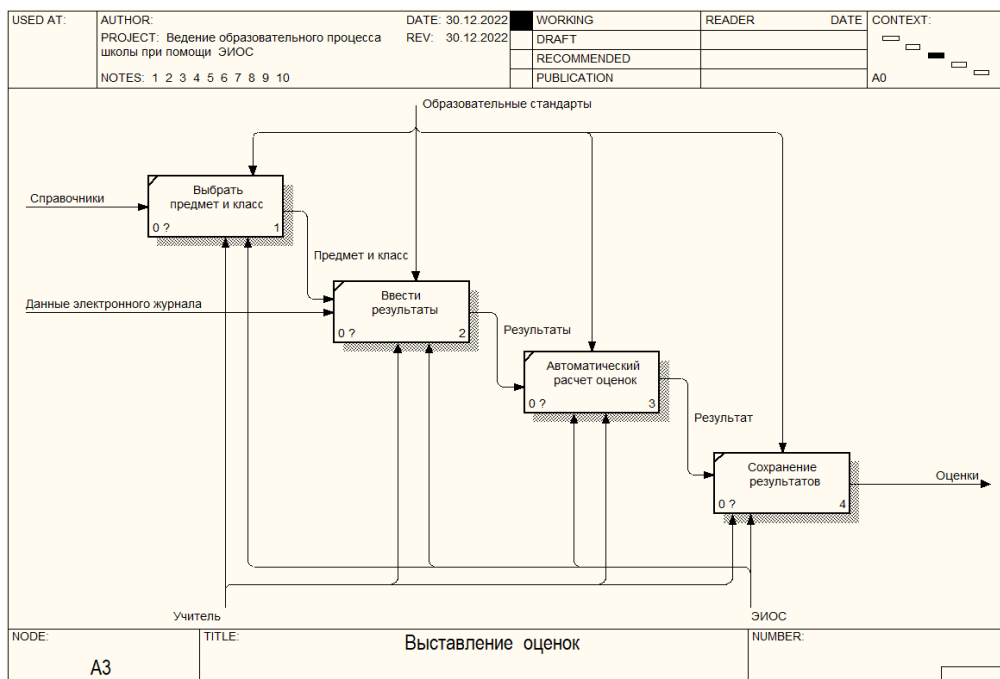


Рис. 4. Декомпозиция процесса «Выставление оценок»

Декомпозиция процесса «Формирование плана» представлена на рисунке 5.

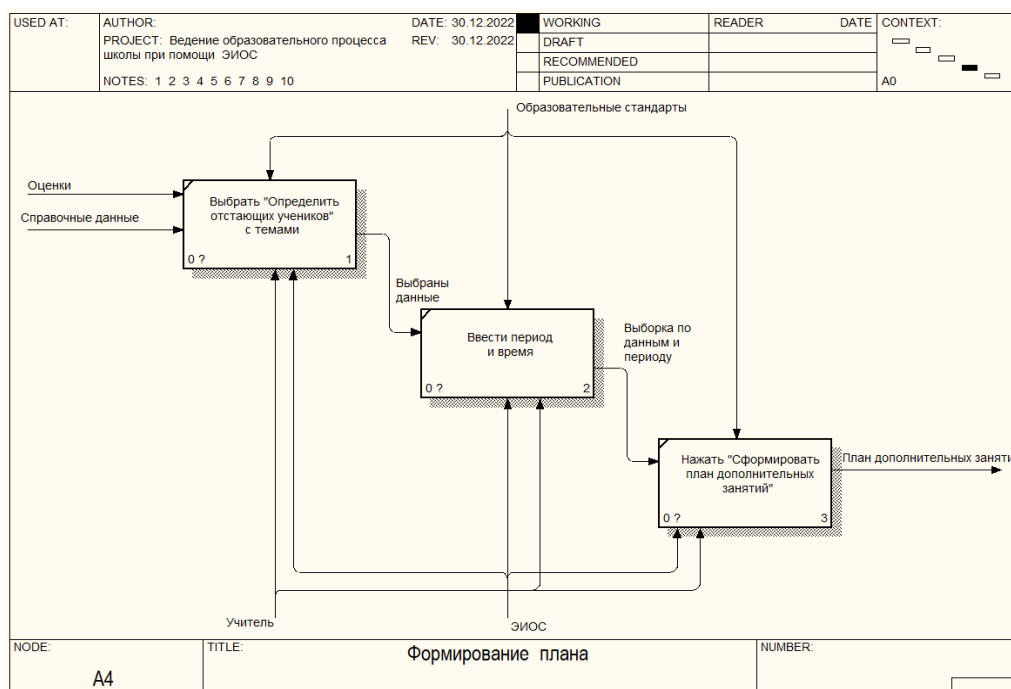


Рис. 5. Декомпозиция процесса «Формирование плана»

Как видно из рисунка 5 процесс «Формирование плана» состоит из следующих подпроцессов:

- Выбрать «Определить отстающих учеников» с темами;
- Ввести период и время;
- Нажать «Сформировать план дополнительных занятий».

Декомпозиция процесса «Формирование отчетов» представлена на рисунке 6.

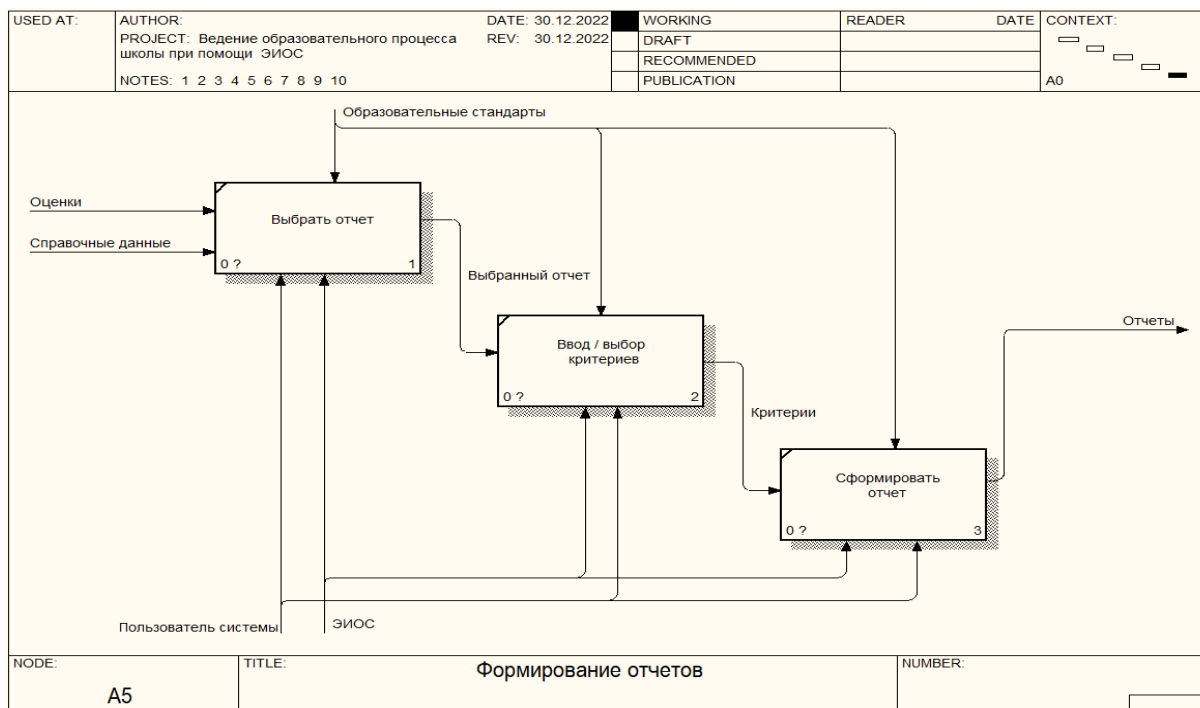


Рис. 6. Декомпозиция процесса «Формирование отчета»

Как видно из рисунка 6 процесс «Формирование отчета» состоит из следующих подпроцессов: выбрать отчет; ввод / выбор критериев; сформировать отчет.

Таким образом, предложено разработать и внедрить новую электронную информационно-образовательную среду учебного заведения на основании методология SADT, которая будет не только выполнять стандартные функции, но и будет содержать модуль поддержки принятия решений, для формирования плана дополнительных занятий с отстающими учениками.

Список источников

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N273-ФЗ.
2. Аганина Д. А. Проблемы автоматизированного расписания образовательного процесса / Д. А. Аганина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2018. № 42 (228). С. 42-43. URL: <https://moluch.ru/archive/228/53149/> (дата обращения: 31.08.2022).
3. Альжанов А.К., Гайнуллина И.И., Кутпанова З.А. Применение информационно-коммуникационных технологий в сфере образования // Знание. 2017. № 3-2 (43). С. 5–9.
4. Конвей Р. В., Максвелл В. Л., Миллер Л. В. Теория расписаний. — М.: Главная редакция физико-математической литературы изд-ва "Наука", 1975.
5. Танаев В.С., Шкурба В.В. Введение в теорию расписаний. — М.: Главная редакция физико-математической литературы изд-ва "Наука", 1975.
6. Кузьмичев А.Б. О подходе к автоматизации составления расписания в учебном заведении // Техника машиностроения: журнал. 2014. № 3. С. 23-26.

УДК 004.8

РАСПОЗНАВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

СУЛТАНОВА АХИРА БАХМАН

к.т.н., доцент

ГЕЙДАРОВА ЛЕЙЛА ЭЛЬНУР

магистрант

Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности

Аннотация: Моей причиной выбора темы является забота о здоровье и жизни человека, предупреждение об опасностях, с которыми он может столкнуться в своем здоровье. Сегодня электронные устройства, особенно смартфоны, являются неотъемлемой частью нашей жизни. По этой причине я сначала исследую распознавание движений человека с помощью смартфонов.

Ключевые слова: деятельность человека, сбор данных, извлечение данных, обработка данных, классификация деятельности.

RECOGNITION OF HUMAN ACTIVITY USING MODERN TECHNOLOGIES

Sultanova Akhira Bahman,
Heydarova Leila Elnur

Abstract: My reason for choosing the topic is concern for the health and life of a person, a warning about the dangers that he may face in his health. Today, electronic devices, especially smartphones, are an integral part of our lives. For this reason, I will first investigate the recognition of human movements using smartphones.

Keywords: human activity, data collection, data extraction, data processing, classification of activities.

Большинство современных подходов к распознаванию человеческой деятельности состоят из четырех этапов: сбор данных, обработка данных, извлечение данных, классификация деятельности [1]. (Рис.1).

Сбор данных — это процесс, посредством которого смартфон собирает и сохраняет данные измерений для РЧД. Данные обычно собираются от отдельных лиц через приложения, работающие на устройствах [2].

В современных технологиях методика измерений интеллектуализируется в двух направлениях:

- a. Внутри калькулятора установлен микропроцессор;
- b. Искусственный интеллект создается путем соединения обычных измерительных инструментов с микро-ЭВМ.

Процесс измерения включает такие операции, как определение совместимости полученных результатов с режимом работы, ограничение, гибкость и устранение погрешностей измерительных приборов [3].

По аналоговым сигналам, полученным от датчиков, нельзя производить прямые расчеты. Потому что вместо числа на выходе преобразователя формируется новый аналоговый сигнал. Сами аналоговые сигналы должны быть преобразованы в числовые величины [4]. Имея все это в виду, для

правильного измерения можно использовать следующее уравнение:

$$x_j^* = R_2 K P_1 x(t_j)$$

Здесь $x(t_j)$ — измеряемая величина,
 R_1 — преобразования, осуществляемые аналоговым способом,
 K — аналого-цифровое преобразование,
 R_2 — преобразования, осуществляемые в виде чисел,
 x_j^* — результат измерения.

Отбор деятельности является одним из основных аспектов распознавания деятельности человека. Изучаемую деятельность можно разделить на классы по ее многообразию: состояние, подвижность, другие.

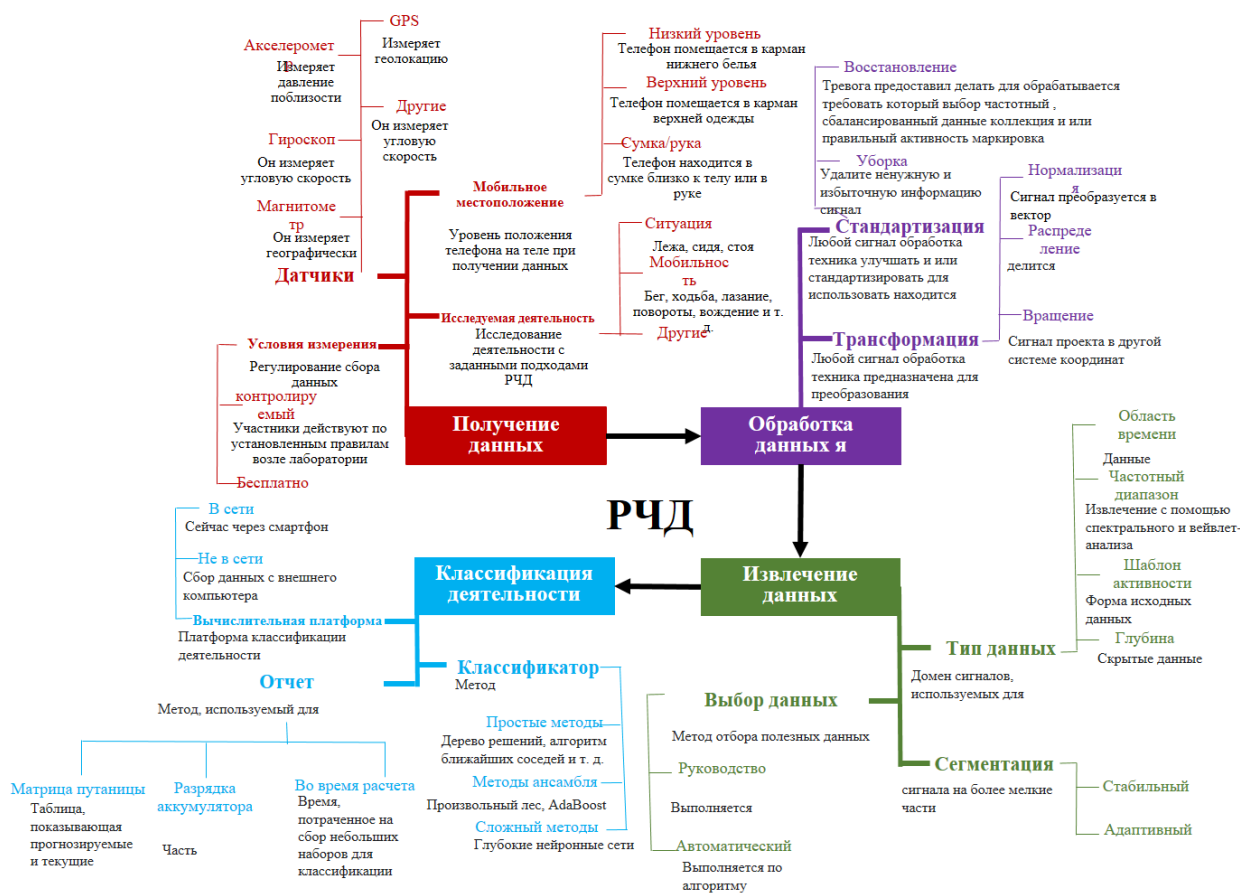


Рис. 1. Краткий обзор четырех подходов к распознаванию человеческой деятельности (РЧД)

Движения человека классифицируются по строению тела, которое остается постоянным в классе состояний. Лежа, сидя и стоя — наиболее распространенные положения, с которыми люди сталкиваются ежедневно.

Типы движения, принадлежащие к классу мобильности, представляют собой поведение, которое считается обычным для большинства людей. Бег, скалолазание, повороты, езда на велосипеде — самые популярные занятия среди людей [5]. Действия, принадлежащие к другой группе действий, представляют собой произвольные движения, такие как альпинизм, серфинг и тяжелые виды спорта.

Спектр исследуемой активности определяет сенсоры, которые следует выбирать для сбора данных. Современные смартфоны оснащены рядом датчиков. К ним относятся, например, GPS, акселерометр, гироскоп, магнитометр, барометр и др. Датчики могут быть названы (рис. 2).

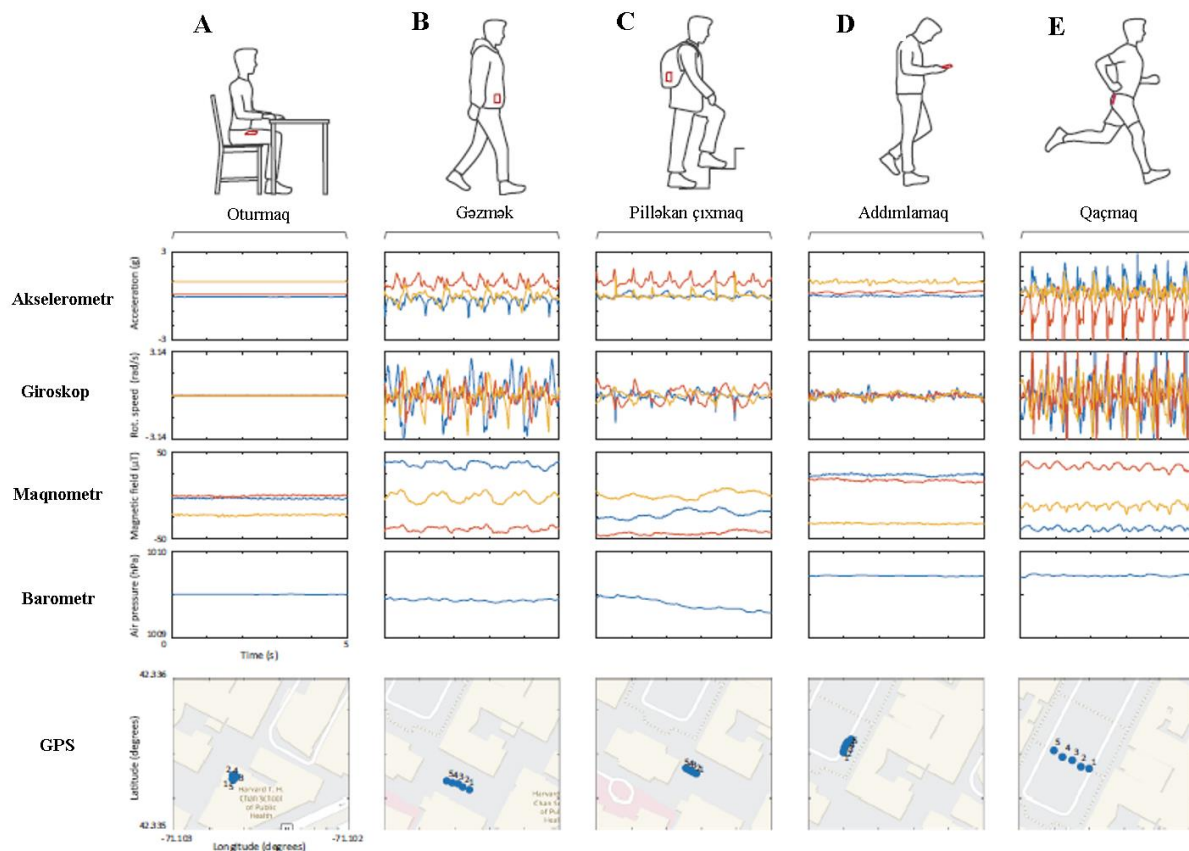


Рис. 2. Смартфоны датчики через данные коллекция

На изображении показаны сигналы, полученные датчиками в зависимости от местоположения смартфона (верхний уровень, нижний уровень, сумка/рука, см. рисунок 1) у людей в пять различных моментов движения.

Обработка данных – для РЧД представляет собой набор процессов, обеспечивающих отладку, очистку и преобразование собранных данных. Причина процессов, выполняемых на этапе обработки данных, заключается в устранении пробелов, которые могут возникнуть во время сбора данных, и несоответствий, которые могут возникнуть при резких движениях смартфона. Поскольку датчики смартфона чувствительны, он рассчитывает новые данные, не чувствуя разницы в ситуациях, таких как поворот смартфона, изменение местоположения. В результате появляются повторы и избыточные данные.

Из-за таких повторов этап извлечения данных обобщает исходные данные, удаляя из данных избыточную информацию.

Классификация действий – это процесс связывания извлеченных данных с классами действий на основе принципа классификации. Классификация выполняется с помощью алгоритма, способного распознавать закономерности между физической активностью, записанной в базе данных, и данными. Сравнение предсказания модели и фактических значений позволяет оценить точность подхода.

Выбор классификатора направлен на выбор методов с высокой точностью классификации для собранной базы данных.

Наконец, я хотел бы опубликовать копию данных, собранных смартфоном в больнице Бунданг Сеульского национального университета (SHUH), опубликованных в 2021 году в журнале Digital Medicine (табл. 1).

Таблица 1

Данные набор	Измерение условия	Население	Датчики	Датчик в организме место	Активность	Применение	Ссылка
WISDM*	контролируемый	36	Акселерометр	Вниз уровень	Состояние , подвижность	28,58 – 60,63,65,69	130
УниМИБ ШАР	контролируемый	30	Акселерометр	Вниз уровень	Статус , мобильность , прочее	85 – 87, 89, 104, 110, 122 – 129	54
Сассекс – Huawei Locomotion (SHL)	Бесплатно	3	Акселерометр, гироскоп , магнитометр , другие	Вниз уровень , выше уровень , сумка / рука	Мобильность	54,58,82, 85, 96	23
МобиАкт	контролируемый	54	Акселерометр, гироскоп , магнитометр	Вниз уровень	Мобильность , другие	23, 42, 83, 119, 131, 132	133
Комплексная деятельность человека**	контролируемый	10	Акселерометр, гироскоп , магнитометр	Вниз уровень	Состояние , подвижность	41, 59, 72, 96	134
Актитрекер	Бесплатно	225	Акселерометр, гироскоп	недоступен	Состояние , подвижность	73, 86, 87, 109	135
Экстрасенсорный	Бесплатно	60	Акселерометр, гироскоп , магнитометр , GPS	недоступен	Статус , мобильность , прочее	69, 111	136
Реальный мир	контролируемый	15	Акселерометр, гироскоп , магнитометр	Вниз уровень	Состояние , подвижность	102, 106	137
Чувство движения	контролируемый	24	Акселерометр, гироскоп	Вниз уровень	Состояние , подвижность	28, 67	138
Сенсорная активность	контролируемый	10	Акселерометр, гироскоп , магнитометр	Вниз уровень	Состояние , подвижность	28, 96	32
Признание ходьбы	контролируемый	77	Акселерометр, гироскоп , магнитометр	Вниз уровень , выше уровень , сумка / рука	Мобильность	28	29
Реальная жизнь HAR	Бесплатно	19	Акселерометр, гироскоп , магнитометр , GPS	недоступен	Мобильность , другие	29	93
Обнаружение режима транспортировки	Бесплатно	13	Акселерометр, гироскоп , магнитометр , другие	недоступен	Возбуждение	93	139
АСК – 2016	Контролируемый, Бесплатно	567	Акселерометр, гироскоп , магнитометр , другие	Вниз уровень , выше уровень , сумка / рука	Состояние , подвижность	131	140

Список источников

1. Андерсон, М. и Перрин, А. Рост внедрения технологий среди пожилых людей, 2017 г. Ассоциация, Г. Мобильная экономика, 2020.
2. Дель Росарио, МБ и др. Сравнение классификации активности в младшей и старшей когортах с использованием смартфона. Физиол. Изм. 35, 2269–2286, 2014.
3. Журнал цифровой медицины, 2021.

4. Нэн, Ю. и др. Глубокое обучение для распознавания активности пожилых людей с помощью карманного смартфона. Датчики 20, 7195 ,2020.

5. Тейлор, К. . & Сильвер, Л. Владение смартфонами быстро растет во всем мире, но не всегда одинаково, 2019 г.

УДК 004.056

АНАЛИЗ НЕДОСТАТКОВ В СИСТЕМЕ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ХОМЕНКО АРТЕМ ЕВГЕНЬЕВИЧ

студент, кафедра «Защита информации»

ФЕДИН ФЕДОР ОЛЕГОВИЧ

кандидат военных наук, доцент, кафедра «Защита информации»

институт кибербезопасности и цифровых технологий

МИРЭА – Российский технологический университет,

Россия, г. Москва

Аннотация: В статье представлена схема информационных потоков образовательной организации и модель анализа защиты процесса выдачи справок в образовательной организации. Схема и модель построены с точки зрения инженера по информационной безопасности. В результате анализа были выявлены недостатки в системе защиты информации. В конце статьи сделан вывод об уровне защиты персональных данных сотрудников образовательной организации.

Ключевые слова: информационная безопасность, система защиты информации, конфиденциальная информация, персональные данные, диаграммы вариантов использования.

ANALYSIS OF SHORTCOMINGS IN THE INFORMATION SECURITY SYSTEM OF THE AUTOMATED SYSTEM OF AN EDUCATIONAL ORGANIZATION

**Khomenko Artem Evgenievich,
Fedin Fedor Olegovich**

Abstract: The article presents a scheme of information flows of an educational organization and a model for analyzing the protection of the process of issuing certificates in an educational organization. The scheme and model are constructed from the point of view of an information security engineer. As a result of the analysis, shortcomings in the information security system were identified. At the end of the article, a conclusion is made about the level of protection of personal data of employees of an educational organization.

Keywords: information security, information protection system, confidential information, personal data, diagrams of use cases.

Вводная часть

Широкое использование вычислительной техники в различных отраслях деятельности обусловлено необходимостью автоматизации процессов обработки, и хранения информации. В различных областях человеческой деятельности находится применение информационной системы. Особое место информационной системы занимает в учебном процессе. Использование информационных систем в учебном процессе в высшей школе позволяет решать следующие задачи: - Распределение предметов по кафедрам - Распределение учебной нагрузки по преподавателям - Учет профессорского преподавательского состава по кафедрам - Распределение студентов по факультетам и учебным группам.

Основная часть

Для понимания структуры работы образовательной организации была построена построим схема информационного обмена (рис. 1).

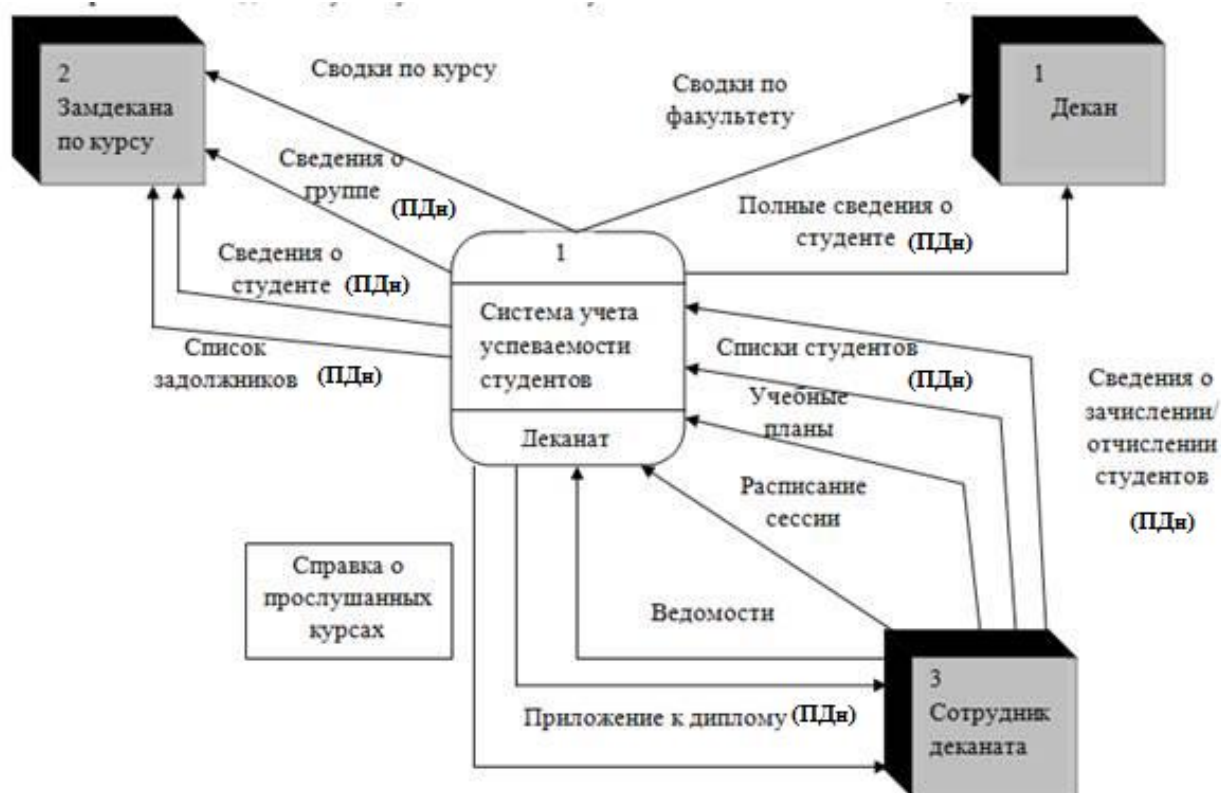


Рис. 1. Схема информационных потоков образовательной организации

Анализ данной схемы позволяет сделать вывод о том, что система содержит конфиденциальную информацию, которая подлежит защите. Такая информация включает в себя персональные данные.

Одним из основных процессов в работе образовательной организации является процесс получения справок об обучении, а также о задолженностях. Модель защиты данного процесса представлена на рис. 2. Для построения модели было использовано инструментальное средство Bizagi Modeler [2, 3], реализующее язык индустриального моделирования BPMN 2.0 [1].

Из модели видно, что от студента поступает заявка, после чего этого специалист учебного отдела выполняет аутентификацию в операционной системе своего рабочего места. Такая аутентификация является однофакторной парольной, имеющей следующие основные недостатки [5, 7]: надежность защиты зависит только от сложности заданного пароля; пароль легко взломать перебором (брутот); необходимость запоминать и записывать пароль, если на нескольких ресурсах используются разные пароли.

После входа в операционную систему защита данных осуществляется с использованием несертифицированного антивирусного средства «Dr Web». Недостатки данного антивируса: при копировании файлов на компьютер, существенно замедляет скорость процесса, попутно проверяя данные на наличие вирусов, причина кроется в неправильных настройках сканера, некоторые пользователи отмечают кратковременную «заморозку» интерфейса операционной системы во время сканирования, компьютер словно перестает реагировать на команды с клавиатуры.

Сотрудник учебного отдела выполняет анализ заявки, и заносит данные по заявке в офисное приложение Microsoft Excel. Недостатки хранения конфиденциальных данных в файлах Excel [6]: невозможность проверки целостности данных; данные можно вводить как угодно. Excel не имеет специальных средств верификации данных; риск ошибок данных в таблицах.

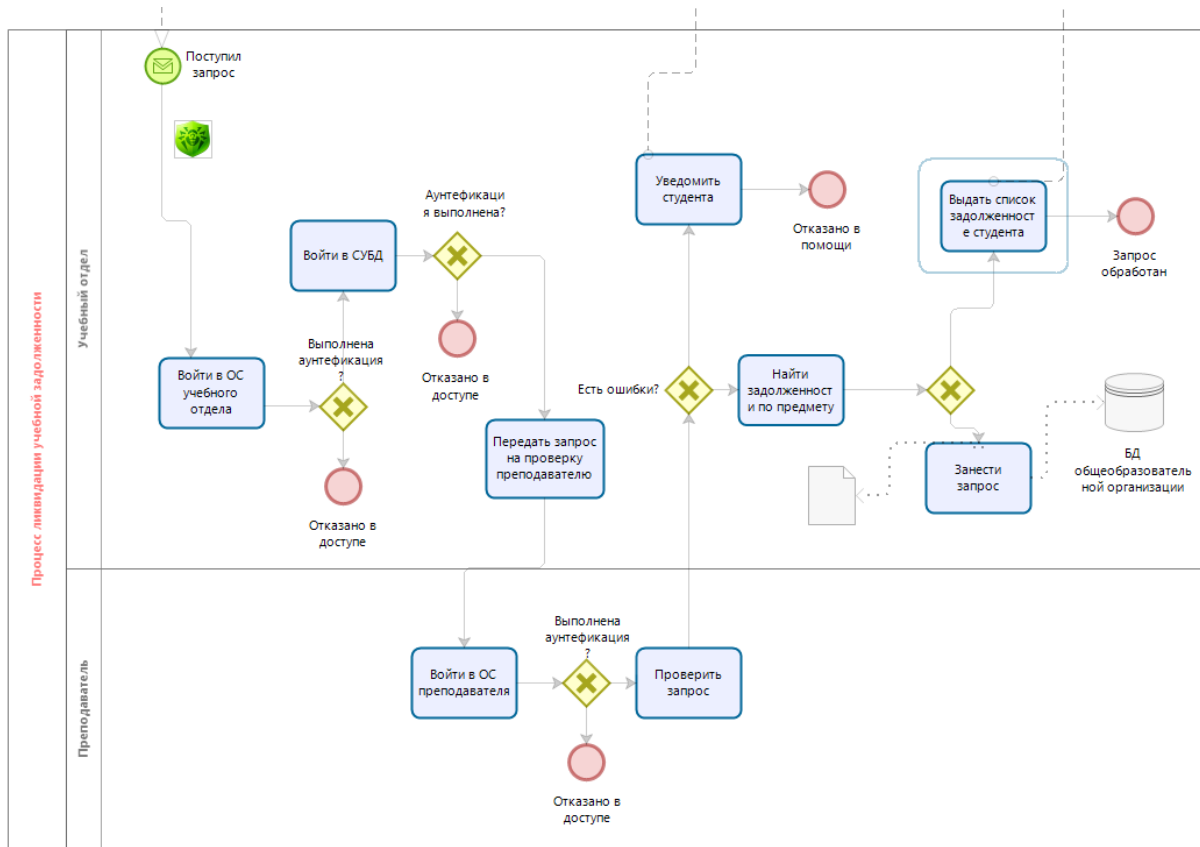


Рис. 2. Модель анализа защиты процесса выдачи справок

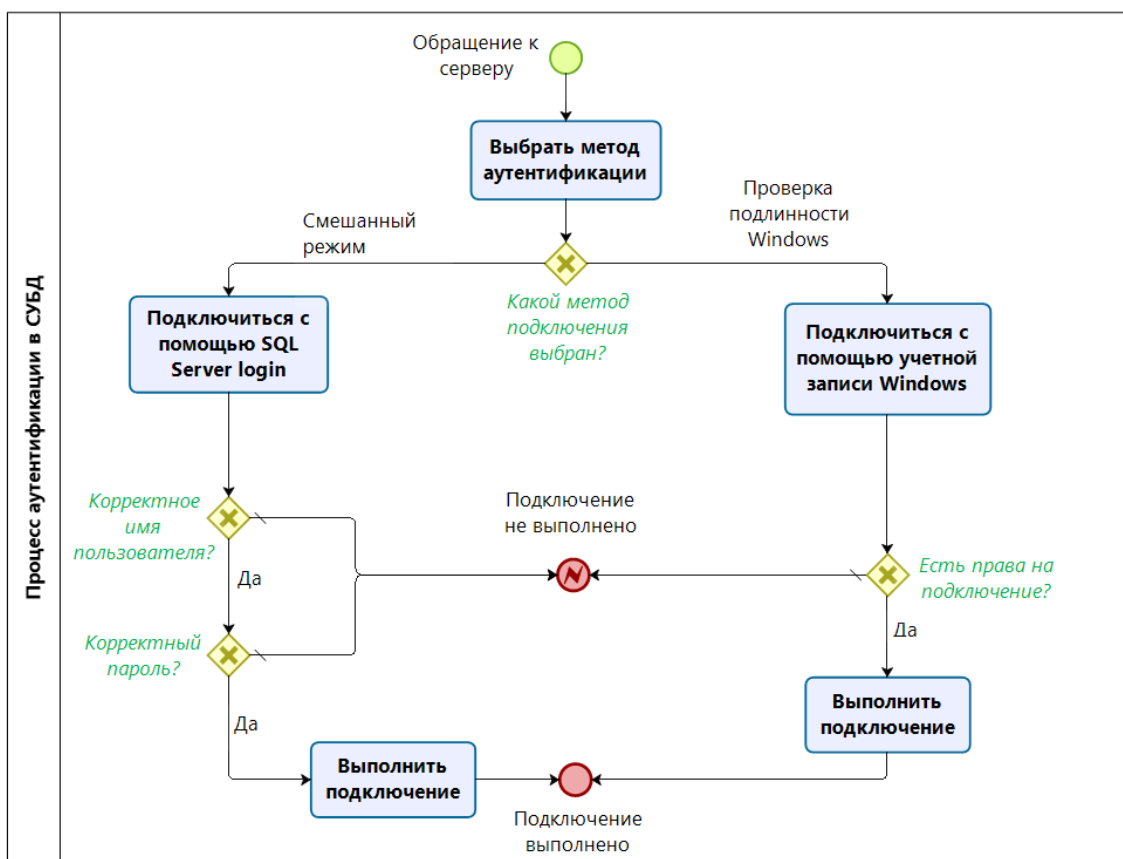


Рис. 3. Получение доступа к СУБД

Чтобы избежать неудобств, нужно, чтобы у образовательной организации были не Excel-файлы, а единая база данных по работе со студентами.

Если заявка принята в работу, то специалист учебного отдела получает информацию о студенте, его задолженностях, чтобы далее сформировать отчет, а также выдать справку на исправление задолженности. Студент запускает свой компьютер и выполняет аутентификацию в операционной системе, она также является однофакторной парольной. Схема подпроцесса «Выполнить аутентификацию в ОС» представлен на рис. 3.

Подпроцесс показывает, каким образом пользователь получает доступ к работе с операционной системой: выводится окно логина и пароля, пользователь вводит логин и автоматически запускается процедура идентификации, если она пройдена, то вводится пароль и опять запускается данная процедура, если она пройдена, то пользователь получает полномочия и право доступа к своему рабочему месту. Недостатки однофакторной парольной аутентификации были перечислены выше.

Сотрудник учебного отдела формирует отчет по заявкам студентам, далее ученику отправляется список его задолженностей, которые он должен ликвидировать в определенный срок.

Таким образом, в результате проделанной работы были выявлены следующие недостатки: однофакторная парольная аутентификация; использование несертифицированного антивирусного средства «Dr Web»; хранение данных в файлах офисных приложений.

Выводы по работе

Таким образом, в результате проделанной работы был выявлен ряд недостатков в системе защиты информации в процессе формирования заявок на выдачу справок. Это создает угрозу утечки конфиденциальных данных студентов и создает необходимость применения новых подходов к автоматизации работы сотрудников образовательной организации.

Список источников

1. Чискидов С.В., Федин Ф.О. Методологии и технологии проектирования информационных систем: учебно-методическое пособие [4, с.96].
2. Чискидов С.В., Федин Ф.О. Методологии и технологии проектирования информационных систем: учебно-методическое пособие [5, с.136].
3. Шлома А.В., Федин Ф.О., Коданев В.Л. Модель выявления ассоциативных правил в результатах изучения дисциплин учебного плана. «Наука и бизнес: пути развития» [9, с. 16-20].
4. Коданев В.Л., Федин Ф.О. Карты самоорганизации в обеспечении безопасности информации автоматизированных систем предприятия. Автоматизация в промышленности // Автоматизация в промышленности. 2022, [10, с. 51-55].
5. Захаров Я.В., Федин Ф.О., Ромашкова О.Н. Разработка требований к автоматизированной системе оценивания результатов инновационной деятельности образовательной организации. Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2021. [6, с. 96-101].
6. Fedin F.O., Trubienko O.V., Chiskidov S.V. Machine learning model of an intelligent decision support system in the information security sphere. В сборнике: Proceedings - 2020 International Russian Automation Conference, RusAutoCon 2020. [с. 215-219].
7. Fedin F.O., Trubienko O.V., Chiskidov S.V. Assessment of intelligent decision support systems effectiveness in technological processes of big data processing. В сборнике: Proceedings - 2019 International Russian Automation Conference, RusAutoCon 2019. 2019.[с. 8-86].

© Ф.О. Федин, А.Е. Хоменко, 2023

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 338.33

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В РФ И ЕС

ЛУКИНЫХ МИХАИЛ ИВАНОВИЧ

д.с.х.н., профессор

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Аннотация: В данной статье рассматриваются особенности продовольственного рынка в РФ. Выделены некоторые особенности производства зерна в ЕС. Выполнен анализ динамики урожайности зерновых культур в РФ за период 1913-2020 гг. Произведен статистический анализ влияния площади посева, урожайности на валовой сбор зерновых культур.

Ключевые слова: Рынок зерна РФ, особенности производства зерна в ЕС.

GRAIN MARKET IN RUSSIA

Lukinykh Mikhail Ivanovich

Abstract: This article discusses the features of the food market in the Russian Federation. Some features of grain production in the EU are highlighted. The analysis of the dynamics of grain yield in the Russian Federation for the period 1913-2020 is carried out. The statistical analysis of the influence of the area of sowing, yield on the gross harvest of grain crops was carried out.

Keywords: Grain market of the Russian Federation, features of the food market in the EU.

Продовольственный рынок в отличие от многих рынков имеет свои специфические особенности. Это вызывается многими обстоятельствами: - неодинаковым временем наличия продуктов на рынке, как по продолжительности, так и сроком появления (хлеб, кондитерские изделия, сахар, масло, мука); - сезонными обстоятельствами, например высоким и низким уровнем спроса; - характером использования. В ряде продовольственных рынков наиболее значимым и масштабным является рынок зерна. В валовом национальном продукте доля зерна и продуктов его переработки составляет 10- 15%. Хлеб и хлебопродукты практически у всех народностей являются неотъемлемой частью питания, с одной стороны, и невозможностью выращивать зерно во всех странах и в нужном количестве, — с другой. Эти обстоятельства обуславливают ряд особенностей развития рынка зерна. Покупка и продажа зерна и продуктов его переработки, как правило, осуществляется в больших количествах; места продажи и места его производства, как правило, не совпадают; в силу сезонности производства зерна ценообразование имеет специфический характер; эффективное его функционирование требует наличия развитой инфраструктуры (хранение, логистика, финансово кредитная система и т.д.). Зерновой рынок России в XX веке претерпел существенные превращения. В начале столетия в дореволюционный период — классический с экспортной направленностью; в советский период — чрезмерно зарегулированный, деформированный с импортной направленностью; и в годы реформирования (с 1992 г. по настоящее время) — свободный, стихийный, слабо регулируемый, в значительной степени утраченными стимулами для развития производства и эффективного использования зерна [1].

Роль зерна в питании человека и кормлении животных общеизвестна. Цены на зерно определяют стоимость хлеба, макаронных и кондитерских изделий, молочных продуктов, мяса, яиц [2].

На долю Евросоюза него приходится примерно 17% мирового производства пшеницы и 12% мирового производства фуражного зерна. Увеличение применения искусственных удобрений привело к

существенному росту продуктивности в сельском хозяйстве стран ЕС-15. В последние четыре десятилетия XX века не менее 30% прироста урожайности зерновых культур было обеспечено за счет применения минеральных удобрений [2].

Наиболее важными направлениями интенсификации производства зерна стран Евросоюза в сфере механизации стали: насыщение парка тракторов и сельскохозяйственных машин; расширение набора специализированных машин для полной механизации всех отраслей; увеличение надежности, экономичности машин при снижении их материалоемкости; использование машин, обеспечивающих совмещение ряда операций.

Последние десятилетия XX века сельское хозяйство в развитых странах мира организовывалось на основе интенсификации производства главным образом в направлениях: селекционная работа, подбор культур в севооборотах, дозы и сроки внесения удобрений и пестицидов, сдерживание развития сорняков и вредителей, совершенствование орудий и механизмов и т.д. Данные работы совершенствовали использованные технологии, не меняя их качественно. Потом центр тяжести в научно-техническом развитии сместился в сторону высоких технологий. Сельское хозяйство в развитых странах превращается в наукоемкую отрасль, в которой основной фактор прироста производства определяется быстротой воплощения в жизнь достижений научно-технического прогресса [2].

Последние годы значительная часть используемых в сельском хозяйстве развитых стран мира инновационных разработок направлена на минимизацию затрат. Современный этап сельского хозяйства ЕС-15 характеризуется экономией всех природных и созданных трудом человека ресурсов производства. Применяются системы производства, ведущие к экономии, как живого, так и овеществленного труда. Одновременно происходит постепенное перенесение центра тяжести в сельском хозяйстве с применения традиционных технологий на наукоемкие технологии. Последняя разработка сопровождается значительными капиталовложениями из бюджета ЕС-15 [2].

Показатель валового сбора зерна - один из важнейших критериев результативности функционирования сельского хозяйства в целом. Его величина зависит от ряда причин - природно-климатических условий, посевных площадей, урожайности, внесения удобрений, своевременности сбора урожая, наличия и качества используемой техники и т.п. За последние годы амплитуда колебаний валовых сборов зерна в России значительно возросла, что, несомненно, отражалось на обеспеченности страны и отдельных регионов зерном, на росте цен на хлеб, на объемах экспортных поставок и импортных закупок зерна. В этой ситуации особенно актуальной является задача повышения уровня использования ресурсного потенциала и на этой основе создание оптимальных условий производства и оборота зерна [3].

Зерновые ресурсы обеспечивают около 40% агропромышленного производства, под зерновыми культурами занято свыше 35% площади пашни и более половины общей посевной площади, на долю зерна приходится почти треть всех кормов в животноводстве [3].

По значимости в питании людей в нашей стране нет таких пищевых продуктов, которые способны заменить хлеб и хлебобулочные изделия. В пищевом рационе россиян доля хлебобулочных продуктов велика: они обеспечивают 40% калорийности рациона и от 40 до 50% суточной потребности человека в белках и углеводах. Если учесть фураж, потребляемый животноводством, то доля зерна в калорийности питания человека возрастает до 60%, а в потребляемых белках - до 80%, углеводах - до 60% [3,4].

Росстат представил данные по урожайности зерновых культур, по России начиная с 1913 г. в первоначально оприходованном весе до 2011 г., затем в весе после доработки с 2011 г. В 1913 г. получено 8,0 ц зерна с 1 га. Наиболее низкая урожайность зерновых отмечена в 1945,1946 гг. соответственно 5,0 и 4,2 ц/га. Затем в 1958 г. урожайность впервые превысила 10,1 ц/га. Далее происходило колебание урожайности зерновых культур вблизи 10 ц/га. Начиная с 1966 г. урожайность зерновых культур стабильно превышала 10 ц/га, за исключением 1975 г. где урожайность составило 9,4 ц/га. С 2000 г. урожайность зерновых культур стабильно превысила 15 ц/га. Затем начиная 2008 г. урожайность зерновых культур превысила 20 ц/га.

В ЕС урожайность зерновых культур была выше, чем в мире в целом в 1996-2000 гг. на 26,4 ц/га (94%), соответственно в 2000 г. на 30,3 ц/га на (119%), 2001 г. на 13,5 ц/га (32 %), 2002 г. на 28 ц/га (98%), 2003 г. на 24,3 ц/га (90%) (таблица 1).

Таблица 1

Урожайность зерновых и зернобобовых культур в РФ и некоторых странах мира ЕС за период 1996-2003 гг., ц/га

Страна	Среднее 1996-2000 гг.	2000	2001	2002	2003
РФ	15,1	15,6	19,4	19,6	17,8
Мир в целом	28,1	25,5	41,5	28,6	27,1
ЕС	54,5	55,8	55,0	56,6	51,4
Болгария	25,5	25,6	29,0	31,6	25,2
Великобритания	68,0	69,6	62,9	70,8	70,3
Франция	70,4	71,1	67,4	74,7	61,3

Источники. Российский статистический ежегодник, 2021, Каримов Б. А. Эффективность интенсификации производства зерна в странах ЕС и в России. Авт. дис. ... канд. кон. наук 08.00.14, 08.0.05/ Б.А.Каримов. Москва-2006 -28 с.

Наибольшая урожайность зерновых культур из исследуемых стран в 1996-2000 гг., отмечена во Франции, которая на 2,4-55,3 ц/га (15,8%-366,2%) превышала другие страны. Эта тенденция сохранилась и в 2000-2002 гг.

Урожайность зерновых и зернобобовых культур в РФ была ниже, чем в мире в целом, ЕС, и других исследуемых стран. Основные причины: наличие значительных площадей пахотных почв и климата, которые формируют неудовлетворительные условия для формирования урожаев зерновых культур, недостаточная поддержка отрасли со стороны государства.

Указанные тенденции сохраняются и в период 2008-2010 гг. (таблица 2).

Таблица 2

Урожайность зерновых и зернобобовых культур в РФ и некоторых странах мира за период 2010, 2018-2020 гг., ц./га

Страна	2010	2018	2019	2020	Среднее
РФ	18,3	25,4	26,7	28,6	24,7
ЕС	52,9	53,5	61,2	58,5	56,5
Болгария	40,2	53,5	57,1	43,4	48,5
Великобритания	66,5	64,5	76,5	59,7	66,8
Франция	69,3	67,0	73,5	62,2	68

Источники. Российский статистический ежегодник, 2021, Российский статистический ежегодник, 2022,

Таблица 3

Коэффициенты корреляции между показателями производства зерна зерновых культур в РФ за период 1940, 1945- 2020 гг. за исключением озимого ячменя и овса

Коэффициенты корреляции	Валовое производство зерна, млн.				
	20-49	50-67	68-91	92-115	больше 115
Валовое производство зерна и площади посева зерновых культур	0,75	0,28	0,06	-0,005	0,27
Валовое производство зерна и урожайность зерновых культур	0,92	0,52	0,16	0,21	0,56
Площади посева зерновых культур и урожайность зерновых культур	0,44	-0,52	-0,96	-0,97	-0,93

Источник Российский статистический ежегодник. 2021

Наибольшая урожайность зерновых культур за анализируемый период отмечена во Франции, в среднем на 1,2-43,3 ц/га (0,1%-175,3%) превышала другие страны.

Значение площади посева зерновых культур в формировании валового сбора зерна по мере роста последнего показателя уменьшилось, поскольку коэффициент корреляции снизился с 0,75 до 0,06-0,28. (таблица 3).

Урожайность зерновых культур оказывала более сильное влияние на валовое производство зерна, чем площади посева. Так, при валовом производстве 20-49 млн. т зерна преимущество по показателю коэффициент корреляции (коэфф. кор.) составило 0,18 ед., соответственно 50-67 млн. т. на 0,24 ед. коэфф. кор., 68-91 млн.т. на 0,1 ед.коэфф. кор., ед. коэфф. корр., 92-115 млн.т. на 0,21 ед. коэфф. кор, больше 115 млн. т на 0,26 ед. коэфф. кор. Прослеживается устойчивая тенденция к большему влиянию урожайности культур в сравнении с занимаемыми площадями зерновых культур на валовой сбор зерна. Наблюдается стабильная тенденция отрицательного взаимодействия между площадью посева зерновых и урожайностью культур. Объясняется это тем, что расширение посевов ведет к использованию малоплодородных земель, что ведет к снижению урожайности зерновых культур.

Список источников

1. Стрелков Е.В. Теоретические и практические основы функционирования зернового рынка в России: состояние, проблемы и тенденции развития. Авт. дис. ... доктора экономических наук 08.00.05 /Е.В. Стрелков, Москва, 1998.- 44 с.
2. Каримов Б. А. Эффективность интенсификации производства зерна в странах ЕС и в России. Авт. дис. ...канд. экон. наук 08.00.14, 08.0.05/ Б.А.Каримов. Москва-2006 -28 с.
3. Потапов А. П. Формирование и использование ресурсного потенциала зернового хозяйства России. Авт. дисс. ...канд. экон. наук 08.00.05./П.А. Потапов. Саратов 2004.- 24 с.
4. Евдокимова Н. Е. Формирование эффективного механизма государственного регулирования рынка зерна. Автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05/ Н.Е. Евдокимова, Москва-2011. – 23 с.

© М.И.Лукиных, 2023

УДК 633.111.1:664.7

СЕЛЕКЦИЯ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА В КАЗАХСТАНЕ

НУРБЕКОВ САБИТ ИДРИСОВИЧ

доктор биологических наук, профессор

ТОЛТАЕВА БАХЫТ СЕРГАЛИЕВНА

магистр биологических наук

АБЖАПАРОВА АЙЖАН САБЫРБЕКОВНА

магистр педагогических наук

ЕРАЛИЕВ СЕРИК САКТАПБАЕВИЧ

магистр биологических наук, преподаватель кафедры «Химия и биологии»

Таразский региональный университет имени М.Х.Дулата, г.Тараз

Аннотация: в статье рассматриваются принципы и методология селекции озимой пшеницы на качество зерна. Приводятся краткая характеристика наиболее перспективных форм и сортов озимой мягкой пшеницы с высокими показателями качества зерна Казахстанских агроэко типов (селекции КазНИИЗиР).

Ключевые слова: селекция, пшеница, сорт, урожайность, качество зерна.

SELECTION OF WINTER SOFT WHEAT FOR YIELD AND GRAIN QUALITY IN KAZAKHSTAN

Nurbekov Sabitldrisovich,

Toltayeva Bakhyt Sergalievna,

Abzhaparova Aizhan Sabyrbekovna,

Ergaliev Serik Saktapbaevich

Abstract: The article discusses the principles and methodology of winter wheat breeding for grain quality. A brief description of the most promising forms and varieties of winter soft wheat with high grain quality indicators of Kazakhstan agroecotypes (KazNIIZiR selection) is given.

Key words: breeding, wheat, variety, yield, grain quality.

Целью исследований является разработка и совершенствование селекционных методов, позволяющих повысить эффективность отбора трансгрессивных генотипов на качество зерна, ускорить поэтапную оценку селекционного материала и на этой основе создать новые формы и сорта озимой мягкой пшеницы различных агроэко типов с высокими показателями качества зерна.

Увеличение урожайности зерна наряду с агротехническими методами осуществляется также за счет селекционно-генетического улучшения сортов, способных реализовать свой генетический потенциал не только в благоприятных, но и в экстремальных условиях. Вместе с тем изучение технологических качеств зерна их имеет большое значение.

Экспериментальные исследования проводились в 1974–2018 гг. Полевые опыты ставились на землях селекционного стационара КазНИИЗиР, а также на богарных опорных пунктах Алматинской и Жамбылской областей.

Методы исследования. Основным методом селекции на качество зерна, равно как и продуктивности, является внутривидовая и межвидовая гибридизация мягкой пшеницы. При подборе пар для скрещиваний учитываются происхождение сорта, его биологические свойства и, в частности, их качества. В качестве материнской формы, как правило, берутся наиболее приспособленные к местным условиям сорта и гибриды, а в качестве отцовской как отечественные так и сорта иного эколого-географического происхождения с высокими показателями качества зерна.

Результаты исследования. Установлено, что на количественные признаки растения, в том числе и качество зерна, как правило, в значительной степени влияют условия внешней среды.

Высокая урожайность зерна сортов озимой пшеницы должна сочетаться с высокими технологическими показателями качества зерна. Сложность задачи усугубляется тем, что признаки, обуславливающие высокие технологические качества, зависят не только от сортовых особенностей, но и от почвенно-климатических условий и агротехнических приемов.

В основу оценки мукомольных и хлебопекарных качеств зерна положены следующие признаки:

У крупных зерен овальной или бочонковидной формы, с мелкой бороздкой отношение поверхности к объему всегда меньше, чем у мелкого, или зерна с удлинённой формой и глубокой бороздкой. Наличие щуплого зерна не только снижает выход муки, но и ухудшает ее качество. Между отдельными сортами пшеницы имеются вполне определенные различия по выровненности зерна. Формы с многоцветковыми колосками обычно дают менее выровненное зерно.

Высокая температура и недостаток влаги в период налива зерна способствуют образованию в зерне большого количества белка высокого качества, при этом наибольшее значение в формировании качества зерна способствуют температура и влажность воздуха в период роста и развития и, в особенности, в период налива зерна [1-6]. Н.И. Вавилов писал [7], прежде всего надо максимально использовать местный материал для выведения из него ценных форм. Высокое качество зерна отмечено у местных сортообразцов Казахстана, степной волжской (Россия) и южной экологических групп. Из зарубежных сортов по качеству зерна заслуживают внимания пшеницы индостанской экологической группы. Кроме качества зерна они ценны скороспелостью. В частности, селекционные сорта Индии и Пакистана в большинстве обладают высокими технологическими показателями качества зерна в сочетании со скороспелостью [19].

Одним из важных показателей при оценке качества зерна является белковость. Содержание белка определяет не только питательную ценность зерна и продуктов его переработки, но и технологические свойства [6,8,9].

Содержание белка в зерне пшеницы зависит от сорта, почвенно-климатических условий и агротехнических приемов и колеблется в очень широких пределах – от 9,8% до 26,8%, в среднем 17,0% у мягкой яровой пшеницы. В зерне озимой мягкой пшеницы соответственно 9,6-25,2% и 16,0% [9-11].

Зерно сортов пшеницы, выращенной в южной засушливой зоне содержит больше белка, нежели в северных районах [12].

Зерно сильной пшеницы дает повышенный выход муки и хлеба, что приводит к снижению расхода зерна. Так, из 100 кг зерна с хорошими мукомольно-хлебопекарными свойствами можно получить 115 кг высококачественного хлеба, а из того же количества зерна с низкими технологическими свойствами — 91 кг хлеба [13].

Качеством белка определяются технологические показатели качества зерна пшеницы, обусловленные структурой макромолекул, а не общим содержанием его в зерне. От структуры молекулы белка зависят физико-химические свойства теста, от плотности упаковки полипептидных цепей в глобуле, от агрегатного состояния макромолекул и количества и прочности внутренних и межмолекулярных связей [14]. Более тесную связь силы муки с группами глиадинов в сравнении с группами глютеинов отмечают другие исследователи [3], при этом считают, что более изменчивыми являются глиадины, локализованные в основном каркасе, а глютеины являются основным каркасом теста.

Некоторыми исследователями получены довольно таки противоречивые данные о наследовании стекловидности зерна и об эффективности отбора по ним [4, 15].

Установлена изменчивость характера наследования данного признака в зависимости от условий

выращивания[3,13]. Следовательно, эффективность отбора по данному признаку и, в целом, и по другим признакам в значительной степени зависят от условий внешней среды[16,20,21] и сочетаться с высокими технологическими показателями качества зерна. Сложность задачи усугубляется тем, что признаки, обуславливающие высокие технологические качества, зависят не только от сортовых особенностей, но и от почвенно-климатических условий и агротехнических приемов.

Высокое качество зерна определяется генами, расположенными в нескольких хромосомах и главным образом в хромосомах Vi D[17,18]. При этом ими показано большое влияние на качество зерна хромосом 4В, 6В, 1D, и 5D; геном D определяют хлебопекарные свойства.

При создании высококачественных сортов, кроме физико-химических свойств зерна нами учитывались многие биологические, физиологические и морфологические признаки растения: сроки созревания, засухоустойчивость и холодостойкость в период налива зерна, иммунитет к болезням, устойчивость против полегания и многие другие. Если у сорта нет этих свойств, то трудно получить высококачественное зерно, каким бы оно ни было хорошим по своему физико-химическому комплексу.

Ряд сортов переданные в ГКСИСК, в процессе проверки на сортоучастках не прошли испытания по тем или иным хозяйственно-полезным признакам и, в частности, по качеству зерна.

В нашей селекционной работе, (сорт Аруана (9130-46, разновидность велютинум) в питомнике конкурсного сортоиспытания, в условиях сухой степи, был очень урожайным. Превышение над стандартом Безостая 1 в 1986-1988 гг. составил в среднем 41,9%, но при испытаниях в государственном сортоиспытании были отмечены несколько заниженные показатели силы муки и хлебопекарных качеств (объем хлеба и хлебопекарная оценка), хотя по содержанию белка и сырой клейковины был выше стандарта Безостая 1. Этого оказалось достаточным, чтобы сорт был отклонен. Такая же участь постигла сорта Толкын (2489-126, разновидность велютинум). Сильный сорт среднеспелого типа Басар (10305-5, разновидность эритроспермум) не был допущен к использованию, так как по урожайности зерна уступал другим, несильным сортам, а высокий по урожайности и качеству зерна сорт Береке (1870-316, разновидность барбаросса) не имел успеха из-за большего поражения головневым болезням (твердой и пыльной головней). Сорт исключительно высоких хлебопекарных качеств зерна - Караойская не прошел Госсортиспытание по той причине, что был мелкозерной и несколько невыровненным по стеблестоя и низкорослой, трудно поддающейся комбайновой уборке в острозасушливые годы. Аналогичную участь претерпели и другие сорта не прошедшие Госсортиспытание (ОПАКС-2, ОПАКС-26)

Самой важной и трудной задачей является совмещение в сортах высокого качества зерна с его высокой урожайностью. Насколько задача трудна, видно из того факта, что в числе 31 сорта озимой пшеницы, допущенных к использованию и занесенных в Госреестр селекционных достижений Республики Казахстан на 2008 г., только 8 сортов (Безостая 1, Богарная 56, Карасай, Лютесценс 72, Мироновская 808, Одесская 120, Прикумская 36, Стекловидная 24), относятся к ГОСТу для «сильной пшеницы».

К наиболее ценным по качеству зерна относятся 12 сортов озимой мягкой пшеницы: Актерекская, Алмалы, Алия, Булава, Жетысу, Интенсивная, Красноводопадская 210, Наз, Сапалы, Южная 12, Эритроспермум 350, Майра. Выведение только высококачественных или только урожайных сортов без совмещения этих свойств удается, конечно, легче, так как всякое дополнительное требование делает селекционную работу более сложной и длительной и поэтому, порою, долгое время эти сортообразцы находятся на испытании в питомнике конкурсного с/и, пока полностью не выяснится потенциал их развития. К примеру, сорт Акбидай (10577-9) лишь после шести и более лет испытания в КСИ, в условиях богарного земледелия полностью удостоверились, что сорт сочетает высокую засухоустойчивость, урожайность и высокие технологические показатели качества зерна. Сорт в 2011 году допущен к использованию. Такой же этап передачи на Госсортиспытание прошли ранее переданные сорта: Юбилейная 70, Мереке 70, Жадыра, Маншук, Алатау, сочетающие высокую урожайность в условиях богары с высокими технологическими показателями качества зерна, соответствующие стандартам на высокое качество зерна. Все вышеназванные сорта в разные годы допущены к использованию в производстве.

В условиях сухостепной зоны юга и юго-востока Казахстана усиление одних признаков качества

зерна в селекционной работе не представляет особых трудностей, а улучшение других, наоборот, дается с большим трудом. К числу первых относится большой процент белков и сырой клейковины в зерне пшеницы в местных условиях. Так, например, содержание сырой клейковины усорта Аруана (9130-46) в среднем за 5 лет (1994-1998 гг.) составила 36,4% с колебаниями по годам от 35,2% до 38,0%, при минимальной норме по ГОСТу для «сильной пшеницы» - 28,0%. Оно оставалась высоким даже во влажные годы (2004 г.) в условиях сухостепной зоны – 36,0%. Сложнее обстояла с другими показателями качества зерна: стекловидности, силы муки, хлебопекарных качеств. Показатели которых оказались заниженными, вследствие чего не прошел в дальнейшем госсортиспытание.

В некоторых сортах сухостепного агроэкоотипа: Жадыра, Алатау, Маншук, Акбидай - наиболее удачно использованы отдельные свойства сортов, например высокие технологические качества зерна сорта Богарной 56, сильная корневая система сорта Сапалы, комплексная климатическая выносливость и высокие технологические показатели качества зерна сорта Стекловидной 24.

Установлено, что при меняющихся климатических условиях, хлебопекарные свойства и сила муки сильно варьируют по годам, в зависимости от метеорологических условий в период формирования зерна. Изменения бывают настолько значительными, что иногда заведомо отличные сорта, урожайные, снижают качество зерна до уровня посредственных и даже ниже. Сильно изменяются по годам показатели: упругость теста (P), растяжимость теста (L), удельная работа деформации теста или сила муки.

При создании высокоурожайных сортов с высоким содержанием белка и высокими технологическими качествами зерна, часто применяется гибридизация обычно лучших по качеству зерна генотипов из мировой коллекции с высокоурожайными местными сортами.

В селекционной работе для повышения качества зерна нами в гибридизацию были привлечены следующие высококачественные сорта пшеницы из генофонда КазНИИЗиР и других НИИ стран СНГ: Богарная 56, Одесская 51, Обрий, Мироновская 808, Краснодарская 57, Краснодарская 39, Зирка, Донская Остистая, Донская безостая, Донецкая 5, Днепровская 846, Безостая 1, Эритроспермум 127, Харьковская 81, Харьковская 63, Ростовчанка, Прикумская 36, Партизанка, Опакс 1, Стекловидная 24, Наз, Сапалы, Юбилейная 60, Юбилейная 70, Карасай, Мереке 70, Жадыра, Дербес, Раусин, Жалын, сортообразцы из питомника КСИ богарного направления с высокими показателями качества зерна и др. При этом для улучшения качества зерна ежегодно проводится широкомасштабное скрещивание с сортами, обладающими высокими технологическими показателями качества зерна и стойкие против засухи в период формирования зерна в условиях богарного земледелия. Чаще всего скрещивание проводилось с сортами богарного агроэкоотипа: Богарная 56, Стекловидная 24, Наз, Юбилейная 60, Юбилейная 70, Сапалы, Карасай, Мереке 70, Жадыра. Хорошие результаты дают скрещивание мягкой пшеницы ствердой, которая имеет не только высококачественное зерно, но и хорошую засухоустойчивость во второй половине вегетационного периода.

Подход к объемам скрещивания различный. В одном случае в пределах одной комбинации проводится интенсивная работа, в других - ограничиваемся значительно меньшим масштабом работы. Первый подход требует более тщательного подбора родительских форм. Привыпнлений этого требования он позволяет полнее использовать потенциальные возможности комбинации, что особенно важно для селекции на такие генетически сложные признаки, как продуктивность и качество зерна. Другой подход позволяет проверить большое число комбинации и, в случае выявления особо ценных, усилить работу с ними в дальнейшем. Следовательно, ценность исходного материала в значительной мере определяет темпы селекционной работы и сказывается на ее результатах.

Каждый селекционер, начиная работу, ищет наиболее совершенные образцы, требующие минимальных затрат, времени для улучшения и, прежде всего, обращает внимание на сорта и гибридные популяции сформировавшиеся и отобранные в местных условиях. Так, например, в комбинации скрещивания каталог Г-9179 происхождением: 2195-16{[1957(к-276402 Мексика х 7756(Богарная 56)] х Днепровская 521} х Dacota и каталог Г-9201 происхождением: 1981-26{[F₁1891(Том-пус х линия 7451 Алматинская 31)] х к-44893 США} х ОПАКС-1, выявлены «золотая жила» множества линий будущих сортов. Из этих комбинации вышли признанные серии сортов

богарного направления: Наз (9179-14), Юбилейная 60 (9179-15-3), Карасай (9179-15-1), Ратан (9179-42-5), Раусин (9201-16), Жадыра (9201-19), Мереке70 (9201-14) - сорта сухостепного агроэкотипа, высокоурожайные, засухоустойчивые с высокими технологическими показателями качества зерна, соответствующие ГОСТу для «сильной» пшеницы, допущенные к использованию и широко возделываемые ныне в хозяйствах Республики Казахстан, Кыргызстан и Таджикистан.

Для создания исходного материала, как было отмечено выше, наиболее результативными являются методы внутривидовой и межвидовой гибридизации с последующим отбором лучших растений по продуктивности и качеству зерна. Большинство существующих сортов пшеницы созданы этими методами. Однако метод внутривидовой гибридизации не дает такого большого разнообразия спектра гибридной изменчивости и пластичности растений как межвидовая и зависит, в основном, от правильного выбора компонентов скрещивания, способствующих развитию и закреплению желательных признаков.

Изучение межвидовых гибридов пшеницы показало большое разнообразие в гибридной популяции, характеризующейся широким спектром формообразовательного процесса по морфологическим и биологическим признакам, что позволяет проводить отбор многочисленных хозяйственно-ценных признаков и свойств. Из всего набора изученных нами видов пшеницы в условиях сухой степи (*Triticum persicum*, *T. turgidum*, *T. polonicum*, *T. timopheevii*, *T. spelta*, *T. sphaerococcum*, *T. aestivum*, *T. compactum* др.). Наряду с *T. aestivum* наиболее приемлемым оказался вид компактной гексаплоидной пшеницы *Triticum compactum* Host, var. Фетисови. Данный вид обладает высокой засухоустойчивостью и относительно высоким показателем качества зерна, что является очень важным свойством для создания сортов мягкой пшеницы богарного направления, сухостепного агроэкотипа. Практическая значимость вида в селекции пшеницы на засухоустойчивость в условиях сухой степи оказалась достаточно высокой. С участием вышеназванного вида в межвидовых скрещиваниях создан засухоустойчивый сорт озимой мягкой пшеницы Мереке 75 (каталог 10681-14), обладающий высокой урожайностью в сочетании с высоким качеством зерна, достоверно превосходил стандарт Безостую 1 в среднем за 4 года (2006-2009 гг.) испытания в конкурсном сортоиспытании, в условиях богарного земледелия, на 5,2 ц/га или на 19,6%. По качеству зерна соответствуют ГОСТу для «сильной пшеницы». Превосходит стандарты Безостую 1 и Стекловидную 24 по показателям качества зерна в среднем за 4 года (2006-2009 гг.): по натуре зерна, стекловидности, силе муки, валориметрической оценке, объемному выходу хлеба. По остальным показателям качества зерна: содержанию клейковины, ИДК-1, отношению P/L, разжижению теста, общей хлебопекарной оценке одинаковые показатели с качеством зерна стандартов: Безостая 1 и Стекловидная 24, также относящиеся к «сильной пшенице» по ГОСТу качества зерна.

Сорт допущен к использованию в 2011 году.

Чаще, действенным методом улучшения качества зерна, являются повторные отборы из сорта популяции с высокими показателями качества зерна.

Под влиянием частых перемен внешних условий богары, часто наблюдается процесс расщепления и отчасти механического засорения другими сортами в пределах одной разновидности новых форм, отклоняющихся от типа сорта. В результате получают естественные популяции, содержащие и положительные и отрицательные варианты. Различия по продуктивности и качествам зерна бывают значительными. Иногда качества зерна, возникающие при этом, проявляются в новых формах отобранных из сорта – популяции более удачными, чем при первоначальном отборе. Например, из сортообразца (9092-12), имеющего невыровненный стеблестой с мучнистым мелким зерном, было отобрано продуктивная линия (9092-12-7) со стекловидным крупным зерном и выровненным стеблестоем средней высоты, которая получила название нового сорта Сапалы. Повышена стекловидность и другие показатели качества зерна у сорта Юбилейная 70 (7488-22-95). Такой же этап прошли сорта: Алатау (9182-5-1), Юбилейная 60 (9179-15-3), Карасай (9179-15-1). Последний сорт с 2009 года вошел в список «сильной пшеницы», соответствующие ГОСТу согласно реестра допущенных к использованию сортов ГКСИСК. Повторные внутрисортные отборы на качество зерна выгодны тем, что ряд других свойств, при этом, находятся уже в селекционно отработанном виде, которых всячески поддерживали в результате повторных отборов.

Начиная с 1980 года, нами, в условиях богарного земледелия сухой степи Юго-Востока Казахстана (Богарный опорный пункт «Караой» КазНИИЗиР), созданы высококачественные сорта озимой мягкой пшеницы сухостепного агроэко типа, получившие постепенно широкое распространение: Богарная 56 (1981 г.) допущенный к использованию в условиях Алматинской, Жамбылской и Кызылординской областях. Сорт ОПАКС-1 (1986) в Алматинской области. Сорт Стекловидная 24 (1995 г.) – в Алматинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областях. Сорт Наз (2001, 2007 гг.) – в Жамбылской, Кызылординской и Алматинской областях. Сорт Сапалы (2001 г.) – в Алматинской области. Сорт Юбилейная 60 (2001) – в Кызылординской области. Сорт Карасай (2009) в Алматинской области и ряд других сортов: Дербес (2001), Раусин (2001), Южная 12 (1992), Жадыра (2008), Мереке 75 (2011), Даулет (2011), Акбидай (2011), Егемен – 20 (2017) в том числе: Стекловидная 24 (1995), Наз (2000), Карасай (2008), Тәлімі-80 (2013), допущенные для возделывания в других сопредельных Республиках стран СНГ: России, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и занимающие площадь возделывания более 1млн. га.

Заключение. Методами внутривидовой и отчасти межвидовой гибридизации и экологического испытания в опорных пунктах юга и юго-востока Казахстана, созданы множество сортов озимой мягкой пшеницы богарного направления, превосходящие по урожайности зерна стандарты и обладающие высокими показателями качества зерна, соответствующие ГОСТу для «сильной» и ценной пшенице. Среди них наиболее востребованными в с.-х. производстве являются сорта: Стекловидная 24, НазСапалы, допущенные для возделывания и в других сопредельных Республиках стран бывшей СНГ: России, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана.

Список источников

1. Марушев А.И. Пути селекции пшениц на высокое качество зерна // В кн.: Повышение качества зерна пшеницы. - М., 1972. - С. 60-66
2. Нурбеков С.И. Селекция озимой мягкой пшеницы на урожайность и качество зерна в условиях сухой степи юго-востока Казахстана // Пленарные доклады Международной конференции «Достижения и перспективы земледелия, селекции и биологии сельскохозяйственных культур», Алматы-2010, с.236-245.
3. Казарцева А.Т. Качество зерна в связи с селекцией и производством сильных пшениц: автореф. ... докт. с.-х. наук. - Харьков, 1989. - 54 с.
4. Созинов А.А., Попереля Ф.А., Парфентьев М.Г. Генетика признаков качества зерна у озимых пшениц // В кн.: Повышение качества зерна пшеницы. - М.: Колос, 1972. - С. 37-53.
5. Дарканбаев Т.Б. Качество зерна пшениц Казахстана. -Алма-Ата: Изд-во «Кайнар». – 1984. - 178 с.
6. Изтаев А.И. Технологические качества зерна пшеницы Казахстана.- Алматы: Изд-во «Кайнар», 1992. - 368 с.
7. Вавилов Н.И. Научные основы селекции пшеницы. - М.-Л.,: Сельхозгиз, 1935. - 244 с.
8. Павлов А.Н. Накопление белка в зерне пшеницы и кукурузы. - М.: «Наука», 1967. - С. 380.
9. Дарканбаев Т.Б. Качество зерна пшениц Казахстана. - Алма-Ата: Изд-во Кайнар, 1984. - С.178.
10. Беркутова Н.С. Методы оценки формирования качества зерна. - М.: «Росагропромиздат», 1991. – 206 с.
11. Нурбеков С.И., Уразалиев Р.А., Сейфуллина М.П. Наследование технологических качеств зерна у гибридов озимой пшеницы, созданных на основе ЦМС // В кн.: Селекция и семеноводство полевых культур. - Алма-ата, 1981.
12. Пумпянский А.Я., Семенова Л.В. Повышение технологических качеств мягкой пшеницы. - М., 1969. - С.87.
13. Созинов А.А., Попереля Ф.А., Парфентьев М.Г. Генетика признаков качества зерна у озимых пшениц // В кн.: Повышение качества зерна пшеницы. - М.: Колос, 1972. - С.37-53.

14. Wrigley C., Robinson P., Williams W. Relationships between Australian wheats //Austral.J. Agr.Res. – 1982.- №3. - P.419-427.
15. Рукшан А.В., Мазикова С.А. Связь стекловидности зерна пшеницы с ее показателями качества / Могилевский техн.институт. – Могилев, 1986. - №715. - 6 с. -Деп. в УНИИТЭИ хлебопродуктов.
16. Бебякин В.М. Теоретические предпосылки к повышению содержания белка в зерне (пшеницы) // Селекция и семеноводство. – 1983. - №4. - С.13-15.
17. Майстренко О.И. Генетические исследования качества зерна пшеницы // В кн.: Проблемы теоретической и прикладной генетики. - Новосибирск, 1973. - С.261-280.
18. Dronzek B.L.,Kaltsikes P.J.,Bushuk W. Effect of the D genome on the protein of three cultivars of hard red spring wheat //Canadian Journal of Plant Sciense. – 1970. - vol.50, №.4.- P.389-411.
19. Дорофеев В.Ф. Высококачественные пшеницы. - Л., 1972. - 206 с.
20. Новохатин, В. В. Эффективность различных методов отбора в селекции яровой пшеницы. // Достижения науки и техники АПК. – 2016. – N 3. – С. 42–45.
21. Сухоруков, А. Ф., Сухоруков А.А. Селекция озимой пшеницы на засухоустойчивость в Среднем Поволжье. // Аграрная наука. – 2017. – N 5. – С. 16–18.

УДК 633.111.1:57

СЕЛЕКЦИЯ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ НА КАЧЕСТВО ЗЕРНА И ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ В КАЗАХСТАНЕ

НУРБЕКОВ САБИТ ИДРИСОВИЧ

доктор биологических наук, профессор, доцент

ТОЛТАЕВА БАХЫТ СЕРГАЛИЕВНА

магистр биологических наук

БЕЙСЕМБАЕВ МАКСАТ КЫЗЫРХАНОВИЧмагистр биологических наук, преподаватель кафедры «Химия и биологии»
Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати, г.Тараз

Аннотация: В статье рассматриваются принципы и методология селекции озимой пшеницы на качество зерна. Приводятся краткая характеристика наиболее перспективных форм и сортов озимой мягкой пшеницы с высокими показателями качества зерна Казахстанских агроэкоципов (селекции КазНИИЗиР).

Ключевые слова: селекция, пшеница, сорт, урожайность, качество зерна.

SELECTION OF WINTER SOFT WHEAT FOR GRAIN QUALITY AND ECONOMIC AND BIOLOGICAL INDICATORS IN KAZAKHSTAN

Nurbekov Sabit Idrisovich,**Toltayeva Bakhyt Sergalievna,****Beisembayev Maksat Kyzyrkhanovich**

Abstract: The article discusses the principles and methodology of winter wheat breeding for grain quality. A brief description of the most promising forms and varieties of winter soft wheat with high grain quality indicators of Kazakhstan agroecotypes (KazNIIZiR selection) is given.

Key words: breeding, wheat, variety, yield, grain quality.

Целью исследований является разработка и совершенствование селекционных методов, позволяющих повысить эффективность отбора трансгрессивных генотипов на качество зерна, ускорить поэтапную оценку селекционного материала и на этой основе создать новые формы и сорта озимой мягкой пшеницы различных агроэкоципов с высокими показателями качества зерна.

На юге и юго-востоке Казахстана (Алматинская, Жамбылская, Кызылординская и Южноказахстанская области) основные площади озимой пшеницы сосредоточены на богаре и занимают площади возделывания немногим более 0,8 млн. га.

За последние 50 лет урожайность озимой пшеницы возросла на 50%. В дальнейшем ее увеличение будет осуществляться за счет селекционно-генетического улучшения сортов, способных реализовать свой генетический потенциал не только в благоприятных, но и в экстремальных условиях. Вместе с тем изучение технологических качеств зерна их имеет большое значение.

Экспериментальные исследования проводились в 1974–2018 гг. Полевые опыты ставились на землях селекционного стационара КазНИИЗиР, а также на богарных опорных пунктах Алматинской и Жамбылской областей. Методы исследования. Основным методом селекции на качество зерна, равно как и продуктивности, является внутривидовая и межвидовая гибридизация мягкой пшеницы. При подборе пар для скрещиваний учитываются происхождение сорта, его биологические свойства и, в частности, их качества. В качестве материнской формы, как правило, берутся наиболее приспособленные к местным условиям сорта и гибриды, а в качестве отцовской как отечественные так и сорта иного эколого-географического происхождения с высокими показателями качества зерна.

Результаты исследования. Многочисленными исследованиями установлено, что на количественные признаки растения, в том числе и качество зерна, как правило, в значительной степени влияют условия внешней среды.

Высокая урожайность зерна сортов озимой пшеницы должна сочетаться с высокими технологическими показателями качества зерна. Сложность задачи усугубляется тем, что признаки, обуславливающие высокие технологические качества, зависят не только от сортовых особенностей, но и от почвенно-климатических условий и агротехнических приемов.

В основу оценки мукомольных и хлебопекарных качеств зерна положены следующие признаки:

У крупных зерен овальной или бочонковидной формы, с мелкой бороздкой отношение поверхности к объему всегда меньше, чем у мелкого, или зерна с удлинённой формой и глубокой бороздкой. Наличие щуплого зерна не только снижает выход муки, но и ухудшает ее качество. Между отдельными сортами пшеницы имеются вполне определенные различия по выровненности зерна. Формы с многоцветковыми колосками обычно дают менее выровненное зерно.

Высокая температура и недостаток влаги в период налива зерна способствуют образованию в зерне большого количества белка высокого качества, при этом наибольшее значение в формировании качества зерна способствуют температура и влажность воздуха в период роста и развития и, в особенности, в период налива зерна [1-6]. Дороганевская Е.А. Зависимость белковости зерна пшеницы от некоторых климатических факторов. - М., 1971, - С.64. 36 Марушев А.И. Пути селекции пшениц на высокое качество зерна // В кн.: Повышение качества зерна пшеницы. - М., 1972. - С. 60-66

Н.И.Вавилов писал [7], прежде всего надо максимально использовать местный материал для выведения из него ценных форм. Высокое качество зерна отмечено у местных сортообразцов Казахстана, степной волжской (Россия) и южной экологических групп. Из зарубежных сортов по качеству зерна заслуживают внимания пшеницы индостанской экологической группы. Кроме качества зерна они ценны скороспелостью. В частности, селекционные сорта Индии и Пакистана обладают высокими технологическими показателями качества зерна.

Одним из важных показателей при оценке качества зерна является белковость. Содержание белка определяет не только питательную ценность зерна и продуктов его переработки, но и технологические свойства [6,8,9].

Содержание белка в зерне пшеницы зависит от сорта, почвенно-климатических условий и агротехнических приемов и колеблется в очень широких пределах – от 9,8% до 26,8%, в среднем 17,0% у мягкой яровой пшеницы, в зерне озимой пшеницы соответственно 9,6-25,2% и 16,0% [9,10,11]. Зерно сортов пшеницы, выращенной в южной засушливой зоне содержит больше белка, нежели в северных районах [12].

Зерно сильной пшеницы дает повышенный выход муки и хлеба, что приводит к снижению расхода зерна. Так, из 100 кг зерна с хорошими мукомольно-хлебопекарными свойствами можно получить 115 кг высококачественного хлеба, а из того же количества зерна с низкими технологическими свойствами — 91 кг хлеба [13].

Качеством белка определяются технологические показатели качества зерна пшеницы, обусловленные структурой макромолекул, а не общим содержанием его в зерне. От структуры молекулы белка зависят физико-химические свойства теста, от плотности упаковки полипептидных цепей в глобуле, от агрегатного состояния макромолекул и количества и прочности внутренних и межмолекулярных связей [14]. Более тесную связь силы муки с группами глиадинов в сравнении с группами глютеинов отмеча-

ют другие исследователи [3], при этом считают, что более изменчивыми являются глиадины, локализованные в основном каркасе, а глютенины являются основным каркасом теста.

Некоторыми исследователями получены довольно таки противоречивые данные о наследовании стекловидности зерна и об эффективности отбора по ним [4,15].

Установлена изменчивость характера наследования данного признака в зависимости от условий выращивания [3]. Следовательно, эффективность отбора по данному признаку в значительной степени зависят от условий внешней среды [16,21-23] и сочетаться с высокими технологическими показателями качества зерна. Сложность задачи усугубляется тем, что признаки, обуславливающие высокие технологические качества, зависят не только от сортовых особенностей, но и от почвенно-климатических условий и агротехнических приемов.

Высокое качество зерна определяется генами, расположенными в нескольких хромосомах и главным образом в хромосомах В и D [17,18]. При этом ими показано большое влияние на качество зерна хромосом 4В, 6В, 1D, и 5D; геном D определяют хлебопекарные свойства.

При создании высококачественных сортов, кроме физико-химических свойств зерна нами учитывались многие биологические, физиологические и морфологические признаки растения: сроки созревания, засухоустойчивость и холодостойкость в период налива зерна, иммунитет к болезням, устойчивость против полегания и многие другие. Если у сорта нет этих свойств, то трудно получить высококачественное зерно, каким бы оно ни было хорошим по своему физико-химическому комплексу. Ряд сортов переданные в ГКСИСК, в процессе проверки на сортоучастках не прошли испытания по тем или иным хозяйственно-полезным признакам и, в частности, по качеству зерна.

В нашей селекционной работе, (сорт Аруана (9130-46, разновидность велютинум) в питомнике конкурсного сортоиспытания, в условиях сухой степи, был очень урожайным. Превышение над стандартом Безостая 1 в 1986-1988 гг. составил в среднем 41,9%, но при испытаний в государственном сортоиспытании были отмечены несколько заниженные показатели силы муки и хлебопекарных качеств (объем хлеба и хлебопекарная оценка), хотя по содержанию белка и сырой клейковины был выше стандарта Безостая 1. Этого оказалось достаточным, чтобы сорт был отклонен. Такая же участь постигла сорта Толкын (2489-126, разновидность велютинум). Сильный сорт среднеспелого типа Басар (10305-5, разновидность эритроспермум) не был допущен к использованию, так как по урожайности зерна уступал другим, несильным сортам, а высокий по урожайности и качеству зерна сорт Береке (1870-316, разновидность барбаросса) не имел успеха из-за большего поражения головневыми болезнями (твердой и пыльной головней). Сорт исключительно высоких хлебопекарных качеств зерна - Караойская не прошел Госсортиспытание по той причине, что был мелкозерной и несколько невыровненным по стеблестоя и низкорослой, трудно поддающейся комбайновой уборке в острозасушливые годы. Аналогичную участь претерпели и другие сорта не прошедшие Госсортиспытание (ОПАКС-2, ОПАКС-26)

Самой важной и трудной задачей является совмещение в сортах высокого качества зерна с его высокой урожайностью. Насколько задача трудна, видно из того факта, что в числе 31 сорта озимой пшеницы, допущенных к использованию и занесенных в Госреестр селекционных достижений Республики Казахстан на 2008 г., только 8 сортов (Безостая 1, Богарная 56, Карасай, Лютесценс 72, Мироновская 808, Одесская 120, Прикумская 36, Стекловидная 24), относятся к ГОСТу для «сильной пшеницы».

К наиболее ценным по качеству зерна относятся 12 сортов озимой мягкой пшеницы: Актерекская, Алмалы, Алия, Булава, Жетысу, Интенсивная, Красноводопадская 210, Наз, Сапалы, Южная 12, Эритроспермум 350, Майра. Выведение только высококачественных или только урожайных сортов без совмещения этих свойств удается, конечно, легче, так как всякое дополнительное требование делает селекционную работу более сложной и длительной и поэтому, порою, долгое время эти сортообразцы находятся на испытании в питомнике конкурсного с/и, пока полностью не выяснится потенциал их развития. К примеру, сорт Акбидай (10577-9) лишь после шести и более лет испытания в КСИ, в условиях богарного земледелия полностью удостоверились, что сорт сочетает высокую засухоустойчивость, урожайность и высокие технологические показатели качества зерна. Сорт в 2012 году передан на испытание в ГКСИСК. Такой же этап передачи на Госсортиспытание прошли ранее переданные сорта: Юбилейная 70, Мереке 70, Жадыра, Маншук, Алатау, сочетающие высокую урожайность в условиях богары

с высокими технологическими показателями качества зерна, соответствующие стандартам на высокое качество зерна. Все вышеназванные сорта в разные годы допущены к использованию в производстве.

В условиях сухостепной зоны юга и юго-востока Казахстана усиление одних признаков качества зерна в селекционной работе не представляет особых трудностей, а улучшение других, наоборот, дается с большим трудом. К числу первых относится большой процент белков и сырой клейковины в зерне пшеницы в местных условиях. Так, например, содержание сырой клейковины у сорта Аруана (9130-46) в среднем за 5 лет (1994-1998 гг.) составила 36,4% с колебаниями по годам от 35,2% до 38,0%, при минимальной норме по ГОСТу для «сильной пшеницы» - 28,0%. Оно остается высоким даже во влажные годы (2004 г.) в условиях сухостепной зоны – 36,0%. Сложнее обстоит с другими показателями качества зерна: стекловидности, силы муки, хлебопекарных качеств. Показатели которых оказались заниженными, вследствие чего не прошел в дальнейшем госсортиспытание.

Установлено, что при меняющихся климатических условиях, хлебопекарные свойства и сила муки сильно варьируют по годам, в зависимости от метеорологических условий в период формирования зерна. Изменения бывают настолько значительными, что иногда заведомо отличные сорта, урожайные, снижают качество зерна до уровня посредственных и даже ниже. Сильно изменяются по годам показатели: упругость теста (P), растяжимость теста (L), удельная работа деформации теста или сила муки.

При создании высокоурожайных сортов, с высоким содержанием белка и высокими технологическими качествами зерна, часто применяется гибридизация обычно лучших по качеству зерна генотипов из мировой коллекции с высокоурожайными местными сортами.

В селекционной работе для повышения качества зерна нами в гибридизацию были привлечены следующие высококачественные сорта пшеницы из генофонда КазНИИЗиР и других НИИ стран СНГ: Богарная 56, Одесская 51, Обрий, Мироновская 808, Краснодарская 57, Краснодарская 39, Зирка, Донская Остистая, Донская безостая, Донецкая 5, Днепровская 846, Безостая 1, Эритроспермум 127, Харьковская 81, Харьковская 63, Ростовчанка, Прикумская 36, Партизанка, Опакс 1, Стекловидная 24, Наз, Сапалы, Юбилейная 60, Юбилейная 70, Карасай, Мереке 70, Жадыра, Дербес, Раусин, Жалын, сортообразцы из питомника КСИ богарного направления с высокими показателями качества зерна и др. При этом для улучшения качества зерна ежегодно проводится широкомасштабное скрещивание с сортами, обладающими высокими технологическими показателями качества зерна и стойкие против засухи в период формирования зерна в условиях богарного земледелия. Чаще всего скрещивание проводилось с сортами богарного агроэкоотипа: Богарная 56, Стекловидная 24, Наз, Юбилейная 60, Юбилейная 70, Сапалы, Карасай, Мереке 70, Жадыра. Хорошие результаты дают скрещивание мягкой пшеницы ствердой, которая имеет не только высококачественное зерно, но и хорошую засухоустойчивость во второй половине вегетационного периода.

Подход к объемам скрещивания различный. В одном случае в пределах одной комбинации проводится интенсивная работа, в других - ограничиваемся значительно меньшим масштабом работы. Первый подход требует более тщательного подбора родительских форм. Привыкновений этого требования он позволяет полнее использовать потенциальные возможности комбинации, что особенно важно для селекции на такие генетически сложные признаки, как продуктивность и качество зерна. Другой подход позволяет проверить большое число комбинации и, в случае выявления особо ценных, усилить работу с ними в дальнейшем. Следовательно, ценность исходного материала в значительной мере определяет темпы селекционной работы и сказывается на ее результатах.

Каждый селекционер, начиная работу, ищет наиболее совершенные образцы, требующие минимальных затрат, времени для улучшения и, прежде всего, обращает внимание на сорта и гибридные популяции сформировавшиеся и отобранные в местных условиях. Так, например, в комбинации скрещивания каталог Г-9179 происхождением: 2195-16 {[1957(к-276402 Мексика х 7756(Богарная 56)] х Днепровская 521} х Dacota и каталог Г-9201 происхождением: 1981-26 {[F11891(Том-пус х линия 7451 Алматинская 31)] х к-44893 США} х ОПАКС-1, выявлены «золотая жила» множества линий будущих сортов. Из этих комбинации вышли признанные серии сортов богарного направления: Наз (9179-14), Юбилейная 60 (9179-15-3), Карасай (9179-15-1), Ратан (9179-42-5), Раусин (9201-16), Жадыра (9201-19), Мереке 70 (9201-14) - сорта сухостепного агроэкоотипа, высокоурожайные, засухоустойчивые с высоки-

ми технологическими показателями качества зерна, соответствующие ГОСТу для «сильной» пшеницы, допущенные к использованию и широко возделываемые ныне в хозяйствах Республики Казахстан, Кыргызстан и Таджикистан.

В некоторых сортах сухостепногоагрэкотипа: Жадыра, Алатау, Маншук, Ак бидай - наиболее удачно использованы отдельные свойства сортов, например высокие технологические качества зерна сорта Богарной 56, сильная корневая система сорта Сапалы, комплексная климатическая выносливость и высокие технологические показатели качества зерна сорта Стекловидной 24.

Для создания исходного материала, как было отмечено выше, наиболее результативными являются методы внутривидовой и межвидовой гибридизации с последующим отбором лучших растений по продуктивности и качеству зерна. Большинство существующих сортов пшеницы созданы этими методами. Однако метод внутривидовой гибридизации не дает такого большого разнообразия спектра гибридной изменчивости и пластичности растений как межвидовая и зависит, в основном, от правильного выбора компонентов скрещивания, способствующих развитию и закреплению желательных признаков.

Изучение межвидовых гибридов пшеницы показало большое разнообразие в гибридной популяции, характеризующейся широким спектром формообразовательного процесса по морфологическим и биологическим признакам, что позволяет проводить отбор многочисленных хозяйственно-ценных признаков и свойств. Из всего набора изученных нами видов пшеницы в условиях сухой степи (*Triticumpersicum*, *T. Turgidum*, *T. polonicum* *T. timopheevii*, *T. Spelta*, *T. sphaerococcum*, *T. aestivum*, *T. compactum*. и др.). Наряду с *T. aestivum* наиболее приемлемым оказался вид компактной гексаплоидной пшеницы *Triticumcompactum*Host, var. Фетисови. Данный вид обладает высокой засухоустойчивостью и относительно высоким показателем качества зерна, что является очень важным свойством для создания сортов мягкой пшеницы богарного направления, сухостепного агрэкотипа. Практическая значимость вида в селекции пшеницы на засухоустойчивость в условиях сухой степи оказалась достаточно высокой. С участием вышеназванного вида в межвидовых скрещиваниях создан засухоустойчивый сорт озимой мягкой пшеницы Мереке 75 (каталог 10681-14), обладающий высокой урожайностью в сочетании с высоким качеством зерна, достоверно превосходил стандарт Безостую 1 в среднем за 4 года (2006-2009гг.) испытания в конкурсном сортоиспытании, в условиях богарного земледелия, на 5,2 ц/га или на 19,6%. По качеству зерна соответствуют ГОСТу для «сильной пшеницы». Превосходит стандарты Безостую 1 и Стекловидную 24 по показателям качества зерна в среднем за 4 года (2006-2009гг.): по натуре зерна, стекловидности, силе муки, валориметрической оценке, объемному выходу хлеба. По остальным показателям качества зерна: содержанию клейковины, ИДК-1, отношению P/L, разжижению теста, общей хлебопекарной оценке одинаковые показатели с качеством зерна стандартов: Безостая 1 и Стекловидная 24, также относящиеся к «сильной пшенице» по ГОСТу качества зерна. Чаще, действенным методом улучшения качества зерна, являются повторные отборы из сорта популяции с высокими показателями качествами зерна.

Под влиянием частых перемен внешних условий богары, часто наблюдается процесс расщепления и отчасти механического засорения другими сортами в пределах одной разновидности новых форм, отклоняющихся от типа сорта [19,20]. В результате получают естественные популяции, содержащие и положительные и отрицательные варианты. Различия по продуктивности и качествам зерна бывают значительными. Иногда качества зерна, возникающие при этом, проявляются в новых формах отобранных из сорта – популяции более удачными, чем при первоначальном отборе. Например, из сортообразца (9092-12), имеющего невыровненный стеблестой с мучнистым мелким зерном, было отобрано продуктивная линия (9092-12-7) со стекловидным крупным зерно и выровненным стеблестоем средней высоты, которая получила название нового сорта Сапалы. Повышена стекловидность и другие показатели качества зерна у сорта Юбилейная 70 (7488-22-95). Такой же этап прошли сорта: Алатау (9182-5-1), Юбилейная 60 (9179-15-3), Карасай (9179-15-1). Последний сорт с 2009 года вошел в список «сильной пшеницы», соответствующие ГОСТу согласно реестра допущенных к использованию сортов ГКСИСК. Повторные внутрисортные отборы на качество зерна выгодны тем, что ряд других свойств, при этом, находятся уже в селекционно отработанном виде, которых всячески поддерживали в результате повторных отборов.

Начиная с 1980 года, нами, в условиях богарного земледелия сухой степи Юго-Востока Казахстана (Богарный опорный пункт «Караой» КазНИИЗиР), созданы высококачественные сорта озимой мягкой пшеницы сухостепного агроэко типа, получившие постепенно широкое распространение: Богарная 56 (1981 г.) допущенный к использованию в условиях Алматинской, Жамбылской и Кызылординской областей. Сорт ОПАКС-1 (1986) в Алматинской области. Сорт Стекловидная 24 (1995 г.) – в Алматинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областях. Сорт Наз (2001, 2007 гг.) – в Жамбылской, Кызылординской и Алматинской областях. Сорт Сапалы (2001 г.) – в Алматинской области. Сорт Юбилейная 60 (2001) – в Кызылординской области. Сорт Карасай (2009) в Алматинской области и ряд других сортов: Дербес (2001), Раусин (2001), Южная 12 (1992), Жадыра (2008), Мереке 75 (2011), Даулет (2011), Акбидай (2011), Егемен – 20 (2017) в том числе: Стекловидная 24 (1995), Наз (2000), Карасай (2008), Тәлімі-80 (2013), допущенные для возделывания в других сопредельных Республиках стран СНГ: России, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и занимающие площадь возделывания более 1млн. га.

Высокоадаптированным сортам в условиях сухой степи юга и юго-востока Казахстана должны быть присущи следующие свойства:

- 1) высокая урожайность;
- 2) засухоустойчивость, особенно в период формирования зерна;
- 3) иммунитет против болезней: в особенности головни и ржавчины
- 4) выполненность зерна, зависящая не только от засухоустойчивости, но и от ряда таких свойств, как своевременное сбрасывание балластных, непродуцирующих побегов и листьев;
- 5) высокая стекловидность, крупность и выравненность, округлая форма зерна, тонкие оболочки;
- 6) замкнутая бороздка, малый размер хохолка, гладкая глянцевая поверхность зерна, снижающие возможность загрязнения и выход отрубей;
- 7) отсутствие склонности к образованию подгона;
- 8) прочность колоса, допускающая обмолот без травмирования зерна и потери колоса, которая, в свою очередь, зависит от толщины стебля, его гибкости;
- 9) высокие технологические показатели качества зерна, связанные с высокой натурой зерна, с высоким содержанием белка и сырой клейковины. Физико-химические свойства зерна, обеспечивающие легкий размол, большой выход муки, высокую смесительную силу и отличные хлебопекарные качества: высокий объем хлеба с мелкопористой структурой и хорошим цветом и ароматом мякиша.

Заключение. Методами внутривидовой и отчасти межвидовой гибридизации и экологического испытания в опорных пунктах юга и юго-востока Казахстана, созданы множество сортов озимой мягкой пшеницы богарного направления, превосходящие по урожайности зерна стандарты и обладающие высокими показателями качества зерна, соответствующие ГОСТу для «сильной» и ценной пшенице. Среди них наиболее востребованными в с.-х. производстве являются сорта: Стекловидная 24, НазСапалы, допущенные для возделывания в других сопредельных Республиках стран бывшей СНГ: России, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана.

Список источников

1. Уразалиев Р.А., Нурбеков С.И., Баимагамбетова К.К., Жангазиев А.С. Селекция озимой мягкой пшеницы поливного направления //Сибирский Вестник с-х. науки, Новосибирск, 2008, No9(189) с.103-109.
2. Нурбеков С.И. Селекция озимой мягкой пшеницы на урожайность и качество зерна в условиях сухой степи юго-востока Казахстана //Пленарные доклады Международной конференции «Достижения и перспективы земледелия, селекции и биологии сельскохозяйственных культур», Алматы 2010, с.236-245.
3. Казарцева А.Т. Качество зерна в связи с селекцией и производством сильных пшениц: автореф. докт. с.-х. наук. - Харьков, 1989. - 54 с.
4. Созинов А.А., Попереля Ф.А., Парфентьев М.Г. Генетика признаков качества зерна у озимых пшениц // В кн.: Повышение качества зерна пшеницы. - М.: Колос, 1972. - С. 37-53.

5. Дарканбаев Т.Б. Качество зерна пшениц Казахстана. -Алма-Ата: Изд-во «Кайнар». – 1984. - 178 с.
6. Изтаев А.И. Технологические качества зерна пшеницы Казахстана.- Алматы: Изд-во «Кайнар», 1992. - 368 с.
7. Вавилов Н.И. Научные основы селекции пшеницы. - М.-Л.,: Сельхозгиз, 1935. - 244 с.
8. Павлов А.Н. Накопление белка в зерне пшеницы и кукурузы. - М.: «Наука», 1967. - С. 380.
9. Дарканбаев Т.Б. Качество зерна пшениц Казахстана. - Алма-Ата: Изд-во Кайнар, 1984. - С.178.
10. Беркутова Н.С. Методы оценки формирования качества зерна. - М.: «Росагропромиздат», 1991. – 206 с.
11. Нурбеков С.И., Уразалиев Р.А., Сейфуллина М.П. Наследование технологических качеств зерна у гибридов озимой пшеницы, созданных на основе ЦМС //В кн.: Селекция и семеноводство полевых культур. - Алма-ата, 1981.
12. Пумпянский А.Я., Семенова Л.В. Повышение технологических качеств мягкой пшеницы. - М., 1969. - С.87.
13. Вакар А.Б. Клейковина пшеницы. - М., 1961. - 252 с.
14. Wrigley С., Robinson P., Williams W. Relationships between Australian wheats //Austral.J. Agr.Res. – 1982. - No3. - P.419-427.
15. Рукшан А.В., Мазикова С.А. Связь стекловидности зерна пшеницы с ее показателями качества / Могилевский техн. инс-тут. – Могилев, 1986. - No715. - 6 с. - Деп. в УНИИТЭИ хлебопродуктов.
16. Бебякин В.М. Теоретические предпосылки к повышению содержания белка в зерне (пшеницы) // Селекция и семеноводство. – 1983. - No4. - С.13-15.
17. Майстренко О.И. Генетические исследования качества зерна пшеницы // В кн.: Проблемы теоретической и прикладной генетики. - Новосибирск, 1973. - С.261-280.
18. Dronzek B.L., Kaltsikes P.J., Bushuk W. Effect of the D genome on the protein of three cultivars of hard red spring wheat //Canadian Journal of Plant Science. – 1970. - vol.50, No.4.- P.389-411.
19. Аманов, О. А., Рахимов М.А. Ценные хозяйственные признаки образцов озимой мягкой пшеницы. // Аграрная наука. – 2016. – N 5. – С. 17–19.
20. Новохатин, В. В. Эффективность различных методов отбора в селекции яровой пшеницы. // Достижения науки и техники АПК. – 2016. – N 3. – С. 42–45.
21. Скатова, С. Е. Озимая пшеница: принципы, методы, результаты селекции устойчивых к болезням сортов. // Достижения науки и техники АПК. – 2013. – N 4. – С. 27–30. 21
22. Соколенко, Н. И., Комаров Н.М. Исходный материал для селекции озимой мягкой пшеницы на продуктивность и важнейшие адаптивные признаки. // Достижения науки и техники АПК. – 2016. – N 9. – С. 26–29.
23. Сухоруков, А. Ф., Сухоруков А.А. Селекция озимой пшеницы на засухоустойчивость в Среднем Поволжье. // Аграрная наука. – 2017. – N 5. – С. 16–18.

УДК 633.112.1

МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ЯРОВОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ

СУЛЕЙМЕНОВА САУЛЕ БАЛТАЕВНА,
МИХАЙЛОВА ОЛЬГА ПЕТРОВНА

студенты магистратуры
ФГБОУ ВО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, Омск, Россия

Научный руководитель: Фризен Юлия Валерьевна
канд. с/х наук, доцент
ФГБОУ ВО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, Омск, Россия

Аннотация: в статье представлены результаты исследования по влиянию удобрений на продуктивность яровой твердой пшеницы на примере сорта Омский изумруд. Яровая пшеница – требовательная к условиям минерального питания культура. Каждый из элементов минерального питания играет в жизни растения свою физиологическую роль и поэтому должен поглощаться им в определенном количестве [3]. Своевременное и обоснованное применение минеральных удобрений оправдывает дополнительные затраты на интенсификацию получением более высокого качества зерна и его урожайности [2].

Ключевые слова: яровая твердая пшеница, минеральные удобрения, карбамид, аммофос, продуктивность, урожайность.

MINERAL FERTILIZERS AS A FACTOR OF INCREASING THE PRODUCTIVITY OF SPRING DURUM WHEAT

Suleimenova Saule Baltaevna,
Mikhailova Olga Petrovna

Scientific adviser: Friesen Yulia Valerievna

Abstract: the article presents the results of a study on the effect of fertilizers on the productivity of spring durum wheat on the example of the Omsk emerald variety. Spring wheat is a demanding culture for the conditions of mineral nutrition. Each of the elements of mineral nutrition plays its physiological role in the life of the plant and therefore must be absorbed by it in a certain amount [3]. The timely and reasonable use of mineral fertilizers justifies the additional costs of intensification by obtaining a higher quality of grain and its yield [2].

Keywords: spring durum wheat, mineral fertilizers, urea, ammophos, productivity, yield.

Исследования проводились в 2020 г. на опытном поле Омского ГАУ в условиях южной лесостепи. Объект исследования – сорт яровой твердой пшеницы Омский изумруд. Полевые опыты в четырехкратной повторности были заложены по чистому черному пару, посев проводился 20 мая, норма высева составила 4,5 млн. всх. зерен на 1 га. При посеве вносились удобрения: в один вариант карбамид (N₄₀) – 100 кг/га и во второй вариант аммофос (N₁₂P₅₂) – 100 кг/га, контроль – без внесения удобрений. Почва опытного участка - лугово-черноземная маломощная среднегумусовая (5,2 %) тяжелосуглини-

стая, рН почвенного раствора нейтральная (6,5-7,1). Уборка урожая в фазу полной спелости зерна путем прямого комбайнирования. Метеоусловия 2020 года характеризуются как очень засушливые, с количеством осадков - меньше среднего (88% от нормы). ГТК вегетационного периода культуры - 0,65 [1].

Результаты исследований. Густоту стояния растений определяли в фазу полных всходов в зависимости от внесения удобрений (табл. 1).

Таблица 1

Полевая всхожесть яровой твёрдой пшеницы

Вариант	Густота стояния растений, шт/м ²	Полевая всхожесть, %
Контроль	338	75,1
N ₄₀	364	80,9
N ₁₂ P ₅₂	382	84,9

Показатель густоты стояния растений варьировал в пределах от 338 до 382 шт/м²). Наибольшая густота продуктивного стеблестоя (382 шт/м²) отмечалась в варианте с внесением при посеве аммофоса, наименьшая (338 шт/м²) на контрольном варианте (без внесения удобрений).

Сохранность растений – показатель, характеризующий количество сохранившихся растений, выраженное в процентах к количеству всхожих растений. Так, густота стояния растений на дату уборки варьировала от 286 до 345 шт/м², в зависимости от варианта опыта (табл. 2).

Таблица 2

Сохранность растений на дату уборки

Вариант	Густота стояния растений на дату уборки, шт/м ²	Сохранность растений на дату уборки, %
Контроль	286	84,6
N ₄₀	322	88,5
N ₁₂ P ₅₂	345	90,3

Наилучшую густоту стояния (345 шт/м²) и более высокий показатель сохранности растений (90,3%) отмечался в варианте с внесением аммофоса. Наиболее низкий (84,6% - в контрольном варианте (без внесения удобрений).

Оценка вредности сорных растений в посевах яровой твердой пшеницы показала, что, преобладающим видом сорной растительности являлась щирица запрокинутая (*Amaranthus retroflexus*) во всех вариантах опыта. Все варианты отличались слабой степенью засоренности - 6...15 шт/м² сорной растительности.

При сравнении засоренности посевов яровой твердой пшеницы по их доле к общей надземной массе, в зависимости от вида удобрений, было установлено, что все варианты также характеризовались слабой степенью засоренности (табл. 3).

Таблица 3

Масса растений при уборке и доля сорняков в посевах яровой твёрдой пшеницы в зависимости от вида удобрений

Вариант	Твёрдая пшеница, г	Всего сорных растений, г	Засорённость, %
Контроль	1087	103	8,6
N ₄₀	1306	38	2,8
N ₁₂ P ₅₂	1169	75	6,0

Наиболее низкую засоренность показал вариант с внесением карбамида – 2,8%. Контрольный вариант и вариант с внесением аммофоса, в среднем, по уровню засорённости были примерно одинаковыми и имели степень засорённости – 8,6 и 6,0% соответственно.

Оценка элементов структуры урожая показала, что растения слабо кустились, коэффициент продуктивной кустистости в вариантах составлял 1,0 - 1,1 (табл. 4).

Таблица 4

Элементы структуры урожая яровой твёрдой пшеницы сорта Омский изумруд

Вариант	Продуктивная кустистость	Высота растений, см	Длина колоса, см	Количество в колосе, шт		Масса зерна с колоса, г
				колосков	зёрен	
Контроль	1,0	84,6	6,5	11,0	19,4	0,71
N ₄₀	1,0	86,4	6,5	10,9	22,1	1,00
N ₁₂ P ₅₂	1,1	77,4	5,8	11,0	21,0	0,91

Высота растений варьировала от 77,4 до 86,4 см. Наиболее высокие растения яровой твёрдой пшеницы отмечались в варианте с внесением при посеве карбамидного удобрения. Длина колоса находилась в пределах от 5,8 до 6,5 см. Показатель количества колосков в колосе был практически равным во всех исследуемых вариантах - 10,9-11,0 шт. Количество зёрен с колоса оказалось наибольшим в варианте с внесением карбамида (22,1 шт.), несколько сниженным этот показатель оказался в варианте с внесением аммофосного удобрения (21,0 шт.) и наиболее низкое значение в контрольном варианте – 19,4 шт.

Показатель массы 1000 зёрен в наших исследованиях находился в пределах от 36,6 до 45,2 г., наиболее высокий показатель отмечался в варианте с внесением карбамида (табл. 5).

Таблица 5

Биологическая урожайность яровой твёрдой пшеницы и масса 1000 зёрен в зависимости от срока посева и внесения удобрений

Вариант	Масса 1000 зёрен, г	Биологическая урожайность, т/га
Контроль	36,6	2,03
N ₄₀	45,2	3,45
N ₁₂ P ₅₂	43,3	3,22
HCP ₀₅		1,44

Наиболее высокая биологическая урожайность отмечалась в варианте с внесением карбамида при посеве - 3,45 т/га, низкая – 2,03 т/га - в контроле.

Таким образом, обеспеченная элементами питания, яровая твёрдая пшеница показала отличную полевую всхожесть, сохранность растений, обладала высокой конкурентной способностью относительно сорных растений и сформировала более высокую урожайность. Наиболее высокая эффективность от технологии возделывания яровой твёрдой пшеницы была получена с припосевным внесением карбамида в норме 100 кг/га.

Список источников

1. Агроклиматический бюллетень. – Омск, 2020.
2. Увеличение и стабилизация производства высококачественного зерна пшеницы в Омской области: практическое руководство. – Омск: ЛИТЕРА, 2015. – 60 с.
3. Яровая пшеница/ А.И. Бараев [и др.]; под общей редакцией А.И. Бараева. – М.: Колосс, - 1978. – 429 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 657.01

СТРУКТУРА АКЦИОНЕРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРИНЦИПЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

МЕДВЕДЕВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ

старший преподаватель

Международная академия бизнеса и новых технологий (Ярославль)

Аннотация: В статье рассматривается структура акционеров и их влияние на трактовку, и применение принципов бухгалтерского учета. Рассмотрены интересы мажоритарных акционеров и их реализация в бухгалтерской отчетности. Рассмотрены интересы миноритарных акционеров и роль бухгалтерской отчетности в их реализации. Выявлены противоречия между методом начисления и резервированием расходов.

Ключевые слова: интересы мажоритарных и миноритарных акционеров, их роль в формировании принципов бухгалтерского учета, метод начисления и резервирование расходов.

THE STRUCTURE OF SHAREHOLDERS AND THEIR INFLUENCE ON ACCOUNTING PRINCIPLES

Medvedev Alexander Vladimirovich

Abstract: The article examines the structure of shareholders and their influence on the interpretation and application of accounting principles. The interests of majority shareholders and their implementation in accounting statements are considered. The interests of minority shareholders and the role of accounting statements in their implementation are considered. Contradictions between the accrual method and the reservation of expenses are revealed.

Keywords: interests of majority and minority shareholders, their role in the formation of accounting principles, the method of accrual and reservation of expenses.

Формирование принципов бухгалтерского учета происходило в течение нескольких столетий. Наиболее существенные изменения в этой области произошли с развитием промышленности и возникновением акционерного капитала. В настоящее время инвестиции (вклады в ценные бумаги) считаются ключевым фактором экономического роста. Финансовая отчетность является информационной базой для принятия решений об инвестировании и должна соответствовать основополагающим принципам (принципы бухгалтерского учета). Естественно интересы инвесторов определяют содержание отчетности и правила ее формирования. В данной статье рассматривается влияние акционеров на трактовку отдельных принципов бухгалтерского учета.

Прежде всего, необходимо отметить о «размытости» такого понятия как инвестор. Из законодательства и экономической литературы следует, что инвестор это лицо, которое вкладывает свои деньги в те или иные финансовые инструменты с целью получения дохода. Таким образом, акционер и есть инвестор. По своему составу акционеры делятся на мажоритарные и миноритарные. Возможности влияния на получения дохода в будущем по своим акциям у них разные. И в истории развития акционерного капитала это привело к конфликту, который выразился в многочисленных судебных исках на рубеже 19 и 20 веков. В результате была изменена структура баланса, состав финансовой отчетности, сформулированы принципы бухгалтерского учета.

Мажоритарные акционеры, по сути, руководят деятельностью общества (организации) через ее руководство и непосредственно определяют размер доходности по акциям. Кроме того, они сами часто

входят в состав руководства данной организации. Это обстоятельство дает им доступ к инсайдерской информации и возможности сохранить свои инвестиции через срочную продажу акций по приемлемой цене. Мажоритариям больше интересна капитализация прибыли, чем выплата дивидендов. Но дивидендная политика оказывает влияние на биржевой курс акций, поэтому размер дивидендов поддерживается на минимальном приемлемом уровне. Как правило, чуть выше ставки по депозитным счетам.

Миноритарные акционеры рассчитывают только на доходность своих акций, которая складывается из дивидендов и спекулятивного дохода от их купли-продажи. Влиять на принятие решения о размере дивидендов они не могут, поэтому они больше ориентированы на получение дохода от продажи акций. В силу этого их интересует ликвидность баланса и платежеспособность организации. Исторический аспект данной проблемы заключался в том, что первоначально баланс составлялся в брутто-оценке, что не позволяло правильно оценить его ликвидность. В результате при банкротстве организации миноритарии гарантировано теряли свои инвестиции, что приводило к многочисленным судебным искам. Баланс-брутто потенциального банкрота выглядел весьма ликвидным и не позволял принять вовремя решение о сохранении своего капитала миноритарными акционерами.

Переход к балансу-нетто позволил частично решить эту проблему. А достоверность такой отчетности достигалась соблюдением заявленных принципов бухгалтерского учета. В профессиональной и учебной литературе данные принципы заявлены как система правил, однако при детальном анализе можно выявить их внутренние противоречия в практической реализации. За основу возьмем трактовку принципов в стандартах МСФО.

Метод начисления предполагает отражение последствия влияния операций на экономические ресурсы в тех периодах, в которых данные последствия имеют место быть, даже если являющиеся их следствием денежные поступления и выплаты происходят в другом периоде. Данная трактовка вступает в прямое противоречие с практикой формирования резервов и проведения переоценки. Так, согласно МСФО (IAS) 37 резерв – это обязательство, неопределенное по времени или сумме исполнения. То есть сумму не знаем, время тоже, но расходы учитываем. При внимательном прочтении этих двух определений становится ясно, что резервирование и метод начисления не совместимы. В резервировании и переоценки заинтересованы в первую очередь миноритарные акционеры. В целях сохранения своих инвестиций и своевременного определения момента продажи своих акций их интересует только ликвидность баланса. Снижение ликвидности приведет к срочной продаже акций данными акционерами. Результат предсказуем – курс акций снизится, что приведет к падению капитализации акционерного общества, а это снизит его кредитоспособность и финансовую устойчивость. Если учесть то, что большинство миноритарных акционеров доверяют управление своими акциями различного рода фондам, то последствия могут быть весьма негативные. Тем более, что в период между отчетными датами данные фонды основной упор делают на технический анализ рынка ценных бумаг. Кроме того, мажоритарные акционеры тоже потеряют в уровне своего богатства и могут столкнуться с снижением стоимости других производных рынка ценных бумаг.

Таким образом, вводя резервирование и переоценку решается проблема определения ликвидности на бесспорном уровне. К сожалению автор не смог найти средние статистические данные о доле мажоритарных и миноритарных акционеров в экономике. Но анализ отдельных отчетов показывает следующую тенденцию:

1. Если доля миноритарных акционеров высокая, то организация формирует максимальное количество резервов и систематически делает переоценку.
2. Если доля мажоритарных акционеров высокая (ближе к 90%), то организация формирует только обязательные резервы. Переоценка проводится только в том случае, когда необходимо увеличить чистые активы.

В данном аспекте показателен пример АО «Трансаэро». Мажоритарные акционеры полностью возглавляли руководство данного общества. Согласно учетной политики резервы не создавались вообще. Особенно показательна история с переоценкой. За несколько лет до своего банкротства финансовое положение Трансаэро ухудшилось настолько, что величина чистых активов стала ниже минимально допустимого уровня, текущая деятельность финансировалась только за счет кредитования, сумма убытков росла из года в год. Решение данной проблемы могло заключаться в следующих вариантах:

1. Дополнительная эмиссия акций,
2. Переоценка или основных средств, или нематериальных активов.

Руководством был выбран второй вариант. Право на товарный знак было переоценено с 4 млрд. до 63 млрд. рублей, а через 9 месяцев компания приостановила свою деятельность. Цель данной переоценки очевидна – создание впечатления о ликвидности баланса.

Список источников

1. IFRS 13 «Оценка по справедливой стоимости» //Министерство финансов Российской Федерации: официальный сайт. URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/mej_standart_fo/standard/ (дата обращения: 30.01.2022).
2. IAS 1 «Предоставление финансовой отчетности» //Министерство финансов Российской Федерации: официальный сайт. URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/mej_standart_fo/standard/ (дата обращения: 30.01.2022).
3. IAS 37 «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы» //Министерство финансов Российской Федерации: официальный сайт. URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/mej_standart_fo/standard/ (дата обращения: 30.01.2022).
4. «Концептуальные основы предоставления финансовых отчетов» //Министерство финансов Российской Федерации: официальный сайт. URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/mej_standart_fo/standard/ (дата обращения: 30.01.2022).

УДК 330

ЦИФРОВЫЕ МАРКЕТИНГОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РЕГЛАМЕНТЫ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ НОРМАТИВНЫМ ПРАВОВЫМ АКТАМ

ТАЖИЕВА ЖАНАР НИЕТБАЕВНА,
ТАЖИЕВ РАШИД ОЙЫКБАЕВИЧ

PhD докторанты

САНДЫКБАЕВА УРИККУЛЬ ДУЙСЕНОВНА

к.и.н. старший преподаватель

Казахского национального университета им. аль-Фараби

Научный руководитель: Баймагамбетова Зульфия Мажитовна

PhD, старший преподаватель

Казахского национального университета им. аль-Фараби

Аннотация: Цифровой маркетинг последние годы набирает обороты по развитию и открывает новые рынки и каналы продвижения в деятельности предприятия. В Казахстане данный вид деятельности регламентируется Законом о рекламе принятый 19 декабря 2003 году. А также на международном уровне имеется общее положение о защите данных (GDPR). GDPR - это закон на европейском пространстве, который предоставляет права в отношении персональных данных физических лиц. Данный нормативный правовой акт будучи принятым в апреле 2016 года, он вступил в силу с 25 мая 2018 года. Цель этой статьи – осветить о применении цифрового маркетинга и регламенты принятым законом, а также кто может это применять, что именно они должны делать и как это сделать. Знание о сфере применения GDPR в цифровом маркетинге, определении нарушения персональных данных, правах субъектов данных, реагировании на инциденты в соответствии с GDPR и Законом Республики Казахстан и многом другом.

Ключевые слова: маркетинг, цифровой маркетинг, регламент маркетинга, онлайн-реклама, права потребителей.

DIGITAL MARKETING TECHNOLOGIES AND REGULATIONS ON INTERNATIONAL NORM LEGAL ACTS

Tazhiyeva Zhanar Niyetbayevna,
Tazhiyev Rashid Oiykbayevich,
Sandykbayeva Urikkul Duisenovna

Scientific adviser: Baimagambetova Zulfiya Mazhitovna

Abstract: Digital marketing has been gaining momentum in recent years and is opening up new markets and channels of promotion in the company's activities. In Kazakhstan, this type of activity is regulated by the Law on Advertising adopted on December 19, 2003. And also at the international level there is a general data protection regulation (GDPR). GDPR is a law in the European area that grants rights with respect to personal data of individuals. This regulatory legal act, having been adopted in April 2016, it entered into force on May 25, 2018.

The purpose of this article is to highlight the application of digital marketing and the regulations adopted by the law, as well as who can apply it, what exactly they should do and how to do it. Knowledge about the scope of the GDPR in digital marketing, the definition of personal data violations, the rights of data subjects, responding to incidents in accordance with the GDPR and the Law of the Republic of Kazakhstan, and much more.

Keywords: marketing, digital marketing, marketing regulations, online advertising, consumer rights.

Существует мнение о том, что цифровая среда в настоящее время оказала важное влияние на то, каким образом торговые компании предоставляют информацию потребителям том или ином продукте. Цифровые технологии относятся к электронным средствам массовой информации, которые распространяют информацию в цифровых форматах уведомления. Это включает в себя любые носители, доступные с помощью вашей электронной технологии как компьютер, смартфон или других цифровых устройств.

Интернет занимает важное место в цифровом маркетинге, а онлайн-реклама - это форма продвижения, которая использует сеть с целью передачи маркетинговых и рекламных информации. Последние десятилетия интернет стал самым быстрым средством рекламы. Рекламные агентства используют много финансовых средств на размещение своей рекламы на сайтах с высокой посещаемостью и активностью. Согласно исследованиям, когда потребители принимают онлайн-рекламу, они возможно с большей вероятностью совершают покупки онлайн. Рекламный баннер в Интернете может уравновесить условия игры между крупными и малыми компаниями. Увеличение объема онлайн-рекламы является реакцией на рост числа потребителей, которые используют интернет для покупки и продажи товаров и услуг. Подобный обмен товарами и информацией называется электронной коммерцией или e-commerce.

В докладе об электронной торговле, подготовленном Организацией экономического сотрудничества и Развития (ОЭСР), финансовый кризис, начавшийся в 2008 году, стимулировал глобальные продажи электронной коммерции, поскольку потребители искали способы сократить расходы и осуществления покупки с наименьшим участием посредников.

Электронная коммерция в мире растет, а в Европе и развивающихся странах рост будет еще быстрее. По прогнозам ожидалось, что ежегодный рост электронной коммерции увеличится до 28%, на что напрямую повлияло цифровой маркетинг, который предоставляют информацию потребителям принимающие решения о покупках. В таких странах как Индия, Китай, США и развитых странах темпы роста электронной коммерции оцениваются ростом на 51% в год.

Онлайн-обзоры на интернет пространствах и платформах электронной коммерции - это способ персонализировать отношения, и они варьируются с личными отзывами покупателей аналогичный продуктов и до персонализированных рекомендаций, предоставляемых поисковыми системами или сарафанными системами опытов. Рекомендуемые системы являются источниками информации, которые предоставляют потребителям персонализированную информацию. Такие системы помогают в фильтрации информации для того, чтобы сформулировать рекомендации по продукту, которые с наибольшей вероятностью заинтересуют пользователя. Трейдеры получают рейтинги по ответственностью, адресованных онлайн-потребителям, особенно если соответствующий источник предоставляет персонализированные рекомендации. Покупатели больше обращают внимание на источник рекомендации, чем на тип веб-сайта, на котором она размещена.

Онлайн-обзоры и отзывы потребителей, которые ранее приобретавших являются надежной достоверной информации для потребителей, следовательно ценным потенциалом для продаж. Поскольку онлайн-экспертные отзывы покупателей могут быть очень полезны для компании, что мотивирует потребителей писать такие отзывы. Количество рекламы, подкастов и блогов, создаваемых потребителями, растет с помощью таких веб-сайтов, как YouTube, Инстаграм, Тик-ток, интернет порталы электронной торговли.

Компании начинают проявлять интерес к мобильности контента, создаваемого потребителями, в качестве инструмента цифрового маркетинга. Организации активно пытаются побудить потребителей

распространять информацию о своей продукции. Предоставление потребителям возможности самоутвердиться само по себе стало бизнесом. В обмен на контент, созданный потребителем, некоторые организации платят деньги, начисляют баллы или предлагают какую-либо другую форму подтверждения, так что, возможно, мы говорим о реляционном маркетинге.

Реляционный маркетинг означает стратегию отбора и поддержания клиентов; он включает в себя философию бизнеса, которая ставит клиента в центр внимания на протяжении всех процессов; успех возможен только при наличии руководящей команды, подходящих организационных стратегий и культуры, действующих одновременно.

Это также процесс реализации стратегии, который ставит клиента в центр внимания, что, подобно “цепной реакции”, определяет переопределение всех функциональных действий, тем самым вовлекая новые рабочие процессы, которые возможны только с использованием информационных технологий. Реляционный маркетинг можно рассматривать как расширение концепции предоставления услуг до непрерывного процесса, который является одновременно искусством и наукой, состоящей из сбора и использования информации о клиенте для пробуждения определенной степени лояльности у последнего, а также процесс внешней ориентации всей компании на клиентов, который предполагает понимание потребностей клиентов и их возможностей. ведение процессов внутри компании таким образом, чтобы развивать и поддерживать отношения с клиентами, которые превратили бы их в постоянных клиентов.

Цели реляционного маркетинга заключаются в привлечении, удовлетворении, удержании и улучшении отношений с клиентами. Для того чтобы эти цели были достигнуты в оптимальных условиях, необходимо разработать политику конфиденциальности.

В результате, и организации заинтересованы в обеспечении безопасности своего веб-сайта и финансовой информации клиентов, и именно здесь вступает в силу Общее положение о защите данных (GDPR).

Понимание GDPR и его влияния

Общее положение о защите данных (GDPR) - это новое положение о защите конфиденциальности, которое вступило в силу и применяется с мая 2018 года. Он был инициирован Европейским союзом, но оказывает огромное влияние на трейдеров по всему миру.

Термин “персональные данные” - это способ доступа к обеспечению соблюдения общих правил защиты данных Регламент (GDPR). Общие правила защиты данных применяются только в том случае, если обработка данных относится к персональным данным. Этот термин определен в статье. Персональные данные - это любая информация это связано с идентифицированным или поддающимся идентификации физическим лицом.

Фактически, такие штрафы могут составлять до 4% от годового мирового оборота или 20 миллионов евро, в зависимости от того, что больше. GDPR в значительной степени определяет персональные данные. Очень большое количество маркетинговых пользователей используется для того, чтобы предоставить рабочие определения или лично идентифицируемая информация. GDPR расширяет определение персональных данных, включив в него некоторые довольно распространенные элементы, такие как анонимные идентификаторы и файлы cookie.

Итак, где бы вы ни находились, если у вас просто есть веб-сайт, к которому может получить доступ кто-либо из Европейского Союза, или если у вас установлен инструмент веб-аналитики или современный инструмент отслеживания, GDPR распространяется и на вас. Если это стало для вас шоком, значит, вы не одиноки. Форестер предсказал, что 80% всех компаний не будут соблюдать GDPR в 2018 году. И поскольку технически это было законом более двух лет назад, до даты вступления в силу, любой период отсрочки или снисхождения трудно оправдать.

Как маркетолог в сегодняшних реалиях, простой факт заключается в том, что вы собираете, храните и используете персональные данные как нечто само собой разумеющееся. GDPR означает, что вам необходимо будет предпринять дополнительные шаги для обеспечения соответствия требованиям, особенно когда речь идет о любом из вас, взаимодействующем со страной ЕС. И хотя в настоящее время GDPR предназначен для защиты жителей Европы, другие регионы мира разрабатывают свои собственные прави-

ла и подзаконные акты, в которых, вероятно, будут приняты многие из тех же положений.

Многие люди воспринимают это как тревожный сигнал, побуждающий их придерживаться консервативного подхода, который поможет в большей степени защитить их в будущем. Имейте в виду, что GDPR также распространяется на всех ваших поставщиков и технологических партнеров. Например, если вы используете практически любую технологию цифрового маркетинга в любой области маркетинга или рекламы, которая позволяет осуществлять таргетинг на цифровую рекламу, вы будете нести ответственность за соответствие вашим личным данным, поскольку они передаются из одной системы в другую и от одного продавца к другому.

Общий регламент по защите данных (GDPR) налагает новые правила на организации ЕС и на тех, кто предлагает товары и услуги или которые собирают и анализируют данные, относящиеся к лицам, присутствующим на территории ЕС, независимо от их географического положения. Основные изменения, внесенные GDPR в цифровой маркетинг, касаются конфиденциальности личной информации, контроля и уведомлений, прозрачной политики и обучения.

Личная конфиденциальность является императивной, поэтому отдельные лица имеют право на доступ к своим персональным данным, чтобы исправлять ошибки в персональных данных, удалять персональные данные, возражать против обработки персональных данных и экспортировать персональные данные. Что касается контроля и уведомлений, организации должны будут: защищать персональные данные, используя необходимые меры безопасности, уведомлять органы власти о любой компрометации персональных данных, получать согласие на обработку данных и сохранять детали любой обработки персональных данных – прозрачные политики.

С другой стороны, организации обязаны: предоставлять подробную информацию, имеющую отношение к данным сбор, детализация потребностей в обработке, определение политик хранения и удаления данных. Организации должны прибегать к обучению, чтобы обучать людей тому, как решать проблемы конфиденциальности, и обучать сотрудников, проводить аудит и обновлять политику в отношении данных, нанимать сотрудника по защите данных (при необходимости), а также заключать контракты с поставщиками в соответствии с GDPR и управлять ими.

Все компании, будь то крупные или малые, которые собирают данные, будут обязаны соблюдать GDPR. Они должны будут информировать потребителей всякий раз, когда они захотят собрать данные и получить их явное согласие на это, и, если их политика в отношении данных каким-либо образом изменится, процесс должен начаться заново и согласие должно быть продлено.

Следовательно, любая организация должна запросить согласие, что означает, что:

- ✓ было подтверждено, что согласие является наилучшим законным способом разрешить обработку
- ✓ запрос о согласии был сделан отдельно от правил и условий
- ✓ он попросил пользователей явно зарегистрироваться
- ✓ он не использовал предварительно отмеченные флажки или другой тип согласия по умолчанию
- ✓ в нем используется понятный, простой и легкодоступный для понимания язык
- ✓ в нем указывается, зачем ему нужны данные и для чего они будут использоваться
- ✓ он предлагает детализированные варианты согласия для независимых операций обработки
- ✓ в нем четко указаны организации и возможные третьи стороны
- ✓ он сообщает пользователям, что они могут отозвать свое согласие
- ✓ это гарантирует, что пользователи могут отказаться давать свое согласие
- ✓ он не использует согласие в качестве предварительного условия для предоставления услуги
- ✓ если компания предлагает онлайн-услуги непосредственно детям, она должна стремиться получить согласие только в том случае, если у нее есть
 - ✓ система проверки возраста и способ получения согласия родителей.

После запроса организация регистрирует согласие с помощью ведения учета согласий – когда, где, кто дал согласие ведение записей обо всем, что было сообщено пользователям во время получения согласия.

Безопасность и конфиденциальность информации важны, клиенты ожидают, что если они предоставляют подробную личную информацию и финансовую информацию, она должна храниться в надежном месте, поэтому организации обязаны:

- ✓ регулярно проверяйте согласия, чтобы убедиться, что отношения, обработка и цели не изменились за это время.
- ✓ иметь четко определенные процессы для обновления согласий при необходимости, в том числе для родительских согласий
- ✓ при необходимости создайте несколько панелей мониторинга конфиденциальности
- ✓ предоставить пользователям возможность отозвать свое согласие в любое время и сообщить
- ✓ о таком способе
- ✓ действовать в соответствии с запросами об отзыве согласия как можно скорее
- ✓ не применять санкции к пользователям, которые желают отозвать свое согласие.

Цифровые технологии быстро меняют среду, в которой работает бизнес. Цифровые технологии значительно уменьшают асимметрию между клиентами и продавцами. Анализ взаимодействия между цифровыми технологиями и элементами окружающей среды начинается с изучения того, как меняется поведение потребителей в результате получения доступа к различным технологиям и устройствам, как в онлайн-, так и в мобильном контекстах. Мы фокусируемся на том, как это влияет на получение информации с точки зрения качества и цены, процесса поиска, ожиданий клиентов и последствий для них.

Точно так же компаниям приходится иметь дело с поисковыми системами как с партнерами и платформами, которые соревнуются с другими компаниями в привлечении клиентов. Таким образом, мы также анализируем исследования, касающиеся поисковых систем и взаимодействий между клиентами, поисковыми системами и компаниями. Наконец, мы исследуем взаимодействие цифровых технологий с различными контекстами с точки зрения географии, конфиденциальности и безопасности, регулирования и пиратства, а также их последствия с точки зрения цифрового маркетинга.

Список источников

1. Chatterjee, P. (2001), Online Reviews – Do Consumers Use Them, ACR 2001 Proceedings
2. Dave Chaffey, Fiona Ellis-Chadwick (2016), Digital marketing, Pearson
3. Chen, Y., Wang, Q., & Xie, J. (2011), Online social interactions: A natural experiment on word of mouth versus observational learning, Journal of Marketing Research
4. Godes, D., (2005), The Firm's Management of Social Interactions, Marketing Letters
5. MacInnis, D. J., (2011), A Framework for Conceptual Contributions in Marketing, Journal of Marketing
6. Gerrard Macintosh (2007), Customer orientation, relationship quality, and relational benefits to the firm, Journal of Services Marketing
7. Yadav M.S., (2010), Marketing in Computer-Mediated Environments: Research Synthesis and New Directions, Journal of Marketing
8. Yadav, M.S., Pavlov, P.A., (2014), Marketing in Computer-Mediated Environments: Research Synthesis and New Directions, Journal of Marketing
9. Интернет ресурс <https://www.algoodbody.com>
10. Интернет ресурс <https://gdpr-info.eu/issues/personal-data/>
11. Интернет ресурс https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z030000508_

УДК 330

РАЗВИТИЕ АУДИТА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПОСТАВЩИКОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА IRIS

ШАМИРЯН АЛЬБЕРТ ВАРУЖАНОВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

*Научный руководитель: Лобынцев Николай Тихонович**д.э.н., профессор, заведующий кафедрой**ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»*

Аннотация: В статье затронуты проблемы особенностей аудита поставщиков как источника исходного импульса повышения качества деловых отношений, рассматриваются основные этапы аудита и анализируется их взаимосвязь с ключевыми направлениями учета расчетов с поставщиками, а также направления развития системы оценки поставщиков на основе расширения инструментария аудита с использованием стандарта IRIS (International Railway Industry Standard). Рассмотрены особенности данного стандарта, его преимущества и недостатки применительно к направлению поставок в связи с качеством учетных данных для бухгалтерского учета. В итоге сделаны выводы о воздействии общего аудита поставщиков на предпосылки, повышающие качество бухгалтерского учета расчетов с поставщиками.

Ключевые слова: аудит, поставщики, учет, система менеджмента качества, стандарт IRIS.

DEVELOPMENT OF AUDIT OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF SUPPLIERS IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE INTERNATIONAL STANDARD IRIS

Shamiryani A.V.*Scientific adviser: Labyntsev Nikolay Tikhonovich*

Abstract: the article touches upon the problems of the specifics of supplier audit as a source of the initial impulse to improve the quality of business relations, examines the main stages of audit and analyzes their relationship with the key areas of accounting for settlements with suppliers, as well as the directions of development of the supplier evaluation system based on the expansion of audit tools using the IRIS standard (International Railway Industry Standard). The features of this standard, its advantages and disadvantages in relation to the direction of deliveries in connection with the quality of accounting data for accounting are considered. As a result, conclusions are drawn about the impact of the general audit of suppliers on the prerequisites that improve the quality of accounting for settlements with suppliers.

Keywords: audit, suppliers, accounting, quality management system, IRIS standard.

Функционирование любой из разновидностей систем менеджмента качества направлено на повышение качества реализуемой продукции или оказываемых услуг, для чего необходим мониторинг и

контроль производственного цикла. В свою очередь, выбор поставщиков и оценка их соответствия политике и целям компании является одним из первых элементов логистической цепочки в рамках производственного процесса. Проведение аудита поставщиков является инструментом контроля качества входной продукции и последующего трансмиссионного механизма на микроуровне.

Сущность аудита поставщиков состоит в разработке и применении методов и инструментов анализа поставщика на предмет соблюдения им требуемого качества продукции и её соответствия целям бизнес-процесса компании. В числе основных триггеров для начала аудита действующих поставщиков можно выделить:

- увеличение количества жалоб потребителей на продукцию;
- повышение частоты регистрации признаков несоответствия входящих параметров сырья или базовой продукции, предоставляемой поставщиком;
- повышение частоты и трудоемкости работ в рамках гарантии.

Помимо действующих поставщиков, в крупных компаниях практикуется аудит поставщика перед началом договорных отношений, при этом ключевая цель аудита сохраняется: проверка способности потенциального поставщика выполнить ожидаемые согласно договору обязательства. Ниже представлены основные этапы и сопроводительные документы по аудиту поставщика.

Таблица 1

Этапы и документы аудита поставщиков

№	Этап аудита	Документ (-ы)	Обоснование
1	Уведомление поставщика	План-график, письмо о намерениях, письмо-согласие поставщика	Уведомление поставщика о намерении и причинах проведения аудита
2	Формирование состава аудиторов	Сведения об аудиторской группе	Обеспечение прозрачности аудита и определение круга ответственных за аудит лиц
3	Разработка плана аудита	План аудита	Систематизация аудиторских задач
4	Утверждение плана аудита	План аудита (согласованный)	Калибровка плана аудита с учетом специфики аудируемого лица
5	Реализация аудиторских мероприятий	Отчет об аудите	Ключевая цель процесса
6	Формирование системы корректирующих мероприятий	План мероприятий	Устранение выявленных при аудите ошибок и минимизация выявленных рисков сверх ожидаемых
7	Контроль реализации корректирующих мероприятий	Сопоставительная характеристика бизнес-процесса до и после аудита	Анализ эффективности аудита

Первый этап характеризуется составлением плана-графика аудита с выявлением наиболее проблемных поставщиков и включает в себя планируемые сроки поставки, предметы поставки, возможные проблемы, связанные с логистикой конкретного поставщика, а также общий перечень участников аудита. Состав участников в рамках первого этапа включает в себя службы компании, заинтересованной в аудите, а также представителей данной компании и её потребителей. Непосредственное осуществление аудиторских мероприятий закреплено за группой по аудиту, в состав которой могут входить сотрудники службы качества организации, подразделений снабжения, логистики, взаимодействия с поставщиками, а также иных отделов, имеющих компетенции анализа продукции аудируемых поставщиков. После включения поставщика в план-график аудита специалист, ответственный за аудит,

уведомляет проверяемую организацию. Так как аудит проводится по соглашению с поставщиков и на основе договорных отношений, дальнейшая работа строится только при получении положительного ответа касательно возможности и даты проведения аудита.

На следующем этапе, 2-м этапе, при формировании группы аудита, в общем случае в нее входят представители проверяющей компании. В случае, когда отклонения качества продукции наблюдаются у поставщика, не являющегося непосредственным изготовителем продукции, компания вправе провести аудит изготовителя в случае присутствия оснований для взаимоотношений с ним, при этом при аудите изготовителя в группе по аудиту целесообразно присутствие представителя компании-поставщика.

На 3-м и 4-м этапах, разрабатываемый план аудита представляет собой систему действий ответственных лиц при проведении аудита, структурирование исходной и преобразованной информации, характеристику представления результатов аудита, а также синхронизацию с итоговыми мероприятиями. Представленный план подлежит согласованию с аудируемым лицом в целях реализации единого методического подхода к аудиту, так как ряд планируемых к анализу документов, участков или процессов может быть недоступен или модифицирован относительно изначального плана по объективным причинам. Процесс аудита начинается с предварительного совещания с руководством проверяемого предприятия или представителем высшего руководства по качеству, где озвучиваются цель, план, порядок аудита, вносятся коррективы исходя из текущей ситуации на производстве и нагрузки цехов.

Первичная выборка данных для аудита напрямую зависит от определенной в программе аудита цели. Аудиторская проверка может затрагивать как все процессы аудируемой организации, так и отдельные участки, сопряженные с продуктами или процессами, замечания к которым послужили изначальной предпосылкой проведения аудита. В ходе аудита могут использоваться заранее подготовленные вопросные листы, где аудиторы обозначают основные темы и важные области деятельности, на которые стоит обратить внимание.

Отправной точкой аудита, как правило, является проверка первичной документации, включающая в себя:

- соответствие документов целевому направлению бизнеса;
- анализ рискованной компоненты: вариативность качественных и количественных параметров продукции, допускаемая в документах-основаниях её производства и логистики;
- исследование общих нормативов качества, применяемых на аудируемом предприятии и влияющих на параметры выпускаемой продукции, а также на нормативы, закладываемые в документах-основаниях из предыдущего пункта;
- изучение документации по процессам аудируемого предприятия.

Следующим общим шагом аудита является проверка фактического производства поставляемой продукции. Здесь аудиторы обращают внимание на процессы управления и планирования производственной деятельности, а также прослеживаемости, мониторингу и измерению в процессах. Важным является контроль технологической дисциплины, рассмотрение оборудования – оценка его возможностей и мощностей.

Завершающий, 5-й этап «полевых» аудиторских процедур при составлении отчета об аудиторской проверке представляет собой итоговое совещание, на котором озвучиваются ключевые результаты, полученные в ходе проверки, обозначаются выявленные ошибки и несоответствия, а также агрегированные рекомендации по устранению несоответствий и улучшению процессов в целом. После оглашения результатов в определенные сроки предприятие-поставщик разрабатывает комплекс тактических и стратегических (при необходимости) мероприятий по устранению выявленных ошибок, назначает ответственных лиц и устанавливает сроки для устранения – 6-й этап аудита.

В ходе 7-го этапа аудита по итогам выполнения и контроля итоговых мероприятий аудиторы сопоставляют качественные и количественные характеристики процессов и продукции до и после проведения аудита, делают выводы об эффективности / неэффективности проведенных мер и итоговом влиянии на выполнение первоначальной цели аудита.

Вышеописанный алгоритм отражает комплексный подход к аудиту поставщика, а также его ключевые преимущества:

- повышение прозрачности бизнеса поставщика, обмен опытом между производителем и организацией-потребителем;
- совершенствование деловых отношений и коммуникаций;
- повышение качества продукции.

Таким образом проведение аудита поставщиков играет важную роль в деятельности организации. Качество выпускаемой продукции, сокращение затрат на цепочке поставок, удовлетворенные клиенты – результат проведения эффективного аудита.

Современные экономические реалии свидетельствуют о необходимости повышения эффективности оценки контрагентов, в первую очередь поставщиков, как фактора влияния на производственный и финансовый цикл компании. Одним из инструментов менеджмента бизнеса является международный стандарт железнодорожной промышленности IRIS, созданный на основе стандарта ISO 9001, принятым в марте 2006г. союзом европейской железнодорожной промышленности UNIFE на основе международного стандарта управления качеством ISO 9001 с учетом специфики железнодорожного отрасли и условий эксплуатации ж/д техники. Приоритетный акцент в стандарте IRIS отдан минимизации количества дефектов в цепи поставок и проведении постоянных улучшений системы управления бизнесом организации.

Так как целью аудиторской проверки является в том числе и подтверждение учетных данных, её реализация в отношении поставщиков предполагает следующий комплекс мероприятий(табл.2).

Таблица 2

Сопоставление элементов аудита расчетов с поставщиками и аудита поставщиков как экономических контрагентов

Аудит расчетов с поставщиками	Аудит поставщиков в целом (сопоставительная надстройка)
Проверка юридической базы взаимоотношений	Анализ юридической чистоты и экономической добросовестности поставщика
Контроль первичной документации	Исполнительская дисциплина поставщика
Проверка обоснованности дебиторской и кредиторской задолженностей, анализ оборачиваемости	
Анализ цен на приобретаемую продукцию	Соблюдение поставщиком рыночных принципов

Рассмотрим на основе стандарта IRIS специфику общего аудита поставщиков как одного из условий соответствия релевантным правилам ведения бухгалтерского учета и наличия исполнительской дисциплины контрагента. Стандарт IRIS носит комплексный характер, что означает включение в его состав подсистем: долгосрочного управления целями, задачами и результатами бизнеса, а также менеджмента качества.

Общая цель внедрения IRIS состоит в расширении регламентной основы управления компанией за счет реализации следующих аспектов:

- упора на формирование стратегических целей;
- синхронизацию поставленных целей с локальными бизнес-процессами компании на уровне ответственных подразделений;
- разработка показателей эффективности KPI (Key Performance Indicators) под поставленные цели.

Расширение методики управления бизнес-процессами на основе IRIS связано во много с трактовкой понятия «процесс», подход к которому в сравнении с ранее действовавшим стандартом приведен в таблице 3.

Как видно из таблицы, система менеджмента качества, построенная в соответствии с требованиями ISO 9001, направлена на достижение результатов относительно целей в области качества, чтобы удовлетворять соответствующим образом потребности, ожидания и требования заинтересованных сторон, поэтому является лишь частью общей системы менеджмента бизнеса организации. Стандарт IRIS,

в свою очередь, распространяет требования стандарта ISO 9001 на систему менеджмента бизнеса.

Таблица 3

Сравнение процессных подходов в стандартах качества IRIS и ISO 9001

IRIS	ISO 9001
Процесс использует ресурсы для преобразования входов в выходы, а также должен быть оформлен документально с разработанной под него системой KPI	Процесс представлен как любая деятельность или совокупность видов деятельности, которая использует ресурсы для преобразования входов в выходы
Идентификация и контроль процессов, непосредственно воздействующих на производство продукции, востребованной у текущих и потенциальных клиентов	

Применительно к сегменту поставщиков требования IRIS по реализации процессно-ориентированного подхода и настройке системы KPI могут быть сформулированы следующим образом [1]:

- 1) Верхнеуровневые требования по совершенствованию процессов, включающих:
 - a) идентификацию и формализацию действующих процессов в организации;
 - b) разработку функциональной модели бизнес-процессов с указанием их связей и пересечений;
 - c) уточнение целей и KPI по каждому процессу;
 - d) поддержание постоянного мониторинга и контроля результатов исполнения бизнес-процессов.
- 2) Обязанности руководящего звена относительно поставщиков компании сводятся к:
 - a) анализу и мониторингу жизненного цикла продукции;
 - b) исследованию специфики функционирования продукции в период действия гарантийных обязательств;
 - c) разработке корректирующих и поддерживающих мероприятий по итогам выполнения пп. 2a и 2b.
- 3) При этом обязанности процессного отдела состоят в следующем:
 - a) синхронизации целей компании с целями процессов и обеспечение соответствия процессных целей общей политике;
 - b) доведении целей процессов до заинтересованных подразделений и обеспечение интеграции целей процессов в систему работы с поставщиками.
- 4) Управление процессами, не соответствующими или соответствующими не в полной мере проводимой политике повышения качества работы с поставщиками включает в себя следующие мероприятия:
 - a) разработка инструментария, позволяющего идентифицировать отклонения процессов от нормы и зафиксировать соответствующие события;
 - b) обеспечение мероприятий по корректировке процесса;
 - c) оценка операционных инцидентов, возникших ввиду нарушений работы процессов;
 - d) выявление продукции, не соответствующей процессам компании, и управление её логистикой.

Вышеобозначенный перечень подтверждает, что процессный подход к повышению качества работы с поставщиками, закрепленный в IRIS, основан не только на описании процессов и их мониторинге, но и на управлении точками входа-выхода, на формировании требований к исполнителям, материалам и технологиям, а также на понимании удовлетворенности конечного потребителя результатами бизнеса компании. Реализация IRIS предполагает формирование центров ответственности за конкретные процессы, ключевая цель которых состоит в контроле релевантности KPI и совершенствовании взаимодействия подразделений в рамках процесса.

Реализацию стратегии менеджмента качества работы поставщиков на предприятии целесообразно проводить в рамках технологического, тактического и стратегического контуров (рис. 1).

Аудит поставщиков целесообразно проводить в соответствии с принципами и последовательностью V-цикла [2, 3]; то есть, в первую очередь проводится аудит на уровне удаленных подразделений с владельцами процессов с акцентом на стратегические цели и задачи, затем на уровне производственной

площадки и расширений площадки проверяются развертывание поставленных целей, результаты выполнения поставленных задач. Далее оцениваются показатели результативности деятельности, их ключевые показатели, проводится повторный анализ процессов и предоставляются сведения высшему руководству.



Рис. 1. Контуры функционирования системы контроля качества поставщиков в организации

Таким образом, проведение аудита поставщиков на базе стандарта IRIS способствует решению менеджмента качества (повышение эффективности взаимоотношений с поставщиками в рамках производственного процесса), так и совершенствованию процессов, обеспечивающих надлежащее качество учета и отчетности по поставщикам.

Список источников

1. Габулинская Н.В., Емельянова В.А. Аспекты аудиторской деятельности на предприятии в разрезе взаимосвязи расчётов, затрат и основных средств // Вектор экономики. – 2023. - №1. С. 49–55.
2. Заднепровская А.А. Особенности учета, анализа и аудита расчетов с поставщиками и покупателями // Фундаментальные и прикладные аспекты развития современной науки: сб. трудов по материалам VII Международного конкурса научно-исследовательских работ. – Уфа: 2022. – С. 36-45.
3. Шарипова А.М. Аудит системы менеджмента качества поставщиков: сущность, принципы и особенности // Молодежь и наука 2022. – №2. – С. 114-121.
4. Овсийчук, В.В., Овсийчук, В.Я. Порядок проведения, этапы аудита расчетов с поставщиками и подрядчиками // Восточно-Европейский научный вестник. – 2022. – Том 18, №2. – С. 10-13.
5. Арская, Е.В. Аудит расчетов с поставщиками и покупателями // Белгородский экономический вестник. – 2021. - №1. – С. 157-164.
6. Глущенко, А.В., Котельникова, В.С. Аудит расчетов с покупателями и заказчиками как ключевой элемент системы управления дебиторской и кредиторской задолженностью // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2021. - №14. – С. 27-36.

УДК 332.12

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНА

КОСТЕНКО ЕЛЕНА ИГОРЕВНА

к.э.н., ст. преп.

МИЩЕРЯКОВА СОФИЯ МАКСИМОВНА

студент

Белгородский государственный национальный исследовательский университет
г. Белгород, Россия

Аннотация: данная статья посвящена оценке инновационной активности Ханты – Мансийского автономного округа – Югра в новых экономических реалиях. Также были определены современные направления, принципы, ключевые задачи.

Ключевые слова: Инновационная деятельность, инновационная активность, меры поддержки инновационной деятельности, эффективность мер поддержки инновационной деятельности, инновации.

MODERN TRENDS OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE REGION

**Kostenko Elena Igorevna,
Mishcheryakova Sofia Maksimovna**

Abstract: This article is devoted to the assessment of the innovative activity of the Khanty– Mansiysk Autonomous Okrug – Yugra in the new economic realities. Modern trends, principles, and key tasks were also identified.

Keywords: Innovation activity, innovation activity, measures to support innovation activity, effectiveness of measures to support innovation activity, innovations

Под инновационной активностью понимается разработка и вовлечение новых технологий в различные сферы общества. В настоящее время технологии имеют важное значение, так как без них не произойдет увеличение инновационной инфраструктуры, увеличение доли от ВВП, вовлечение инвестиций для дальнейшего развития и т.д.

В марте 2013 года была определена «Стратегия – 2030», которая включает в себя задачи и цели развития Ханты – Мансийского автономного округа на ближайшие 20 лет [6, ст.24]. Данные миссии регионов основываются на уникальных спецификах и их национальной экономике. В «Стратегии – 2030» ХМАО сформулированы следующие представления о достижимости результатов: развитие и внедрение инновационных технологий, а также увеличение ее активности в экономике округа.

Существует закон Ханты – Мансийского автономного округа от 10 июля 2010 года № 114-ОЗ «Об инновационной деятельности в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре», в котором прописано 10 статей, являющихся важными для изучения инновационной активности. Данный закон разделён на 4 главы: Глава I. Общие положения (ст. 1-3); Глава II. Инновационная деятельность в ХМАО (ст. 4-6); Глава III. Инновационная система в ХМАО (ст. 7-9) и Глава IV. Заключительные положения (ст. 10) [1].

Главным фактором для инновационной деятельности является проведение мероприятий, которые помогают в создании и воплощении идей в жизнь. Могут подавать заявки все: от школьников до людей преклонного возраста. Учебные заведения ХМАО участвуют в программе «Молодые профессионалы», чтобы услышать предложения молодых умов и выпустить высококвалифицированные кадры. Это происходит потому, что инновация прогнозируется в таких сферах как: экономическая, социальная,

технологическая, и, конечно, повлияет на структуру производства, а, следовательно, и на занятость населения в Ханты – Мансийском автономном округе – Югра.

На рисунке 1 представлена динамика численности персонала, занятого исследованиями и разработками в ХМАО за 2018-2022 гг.

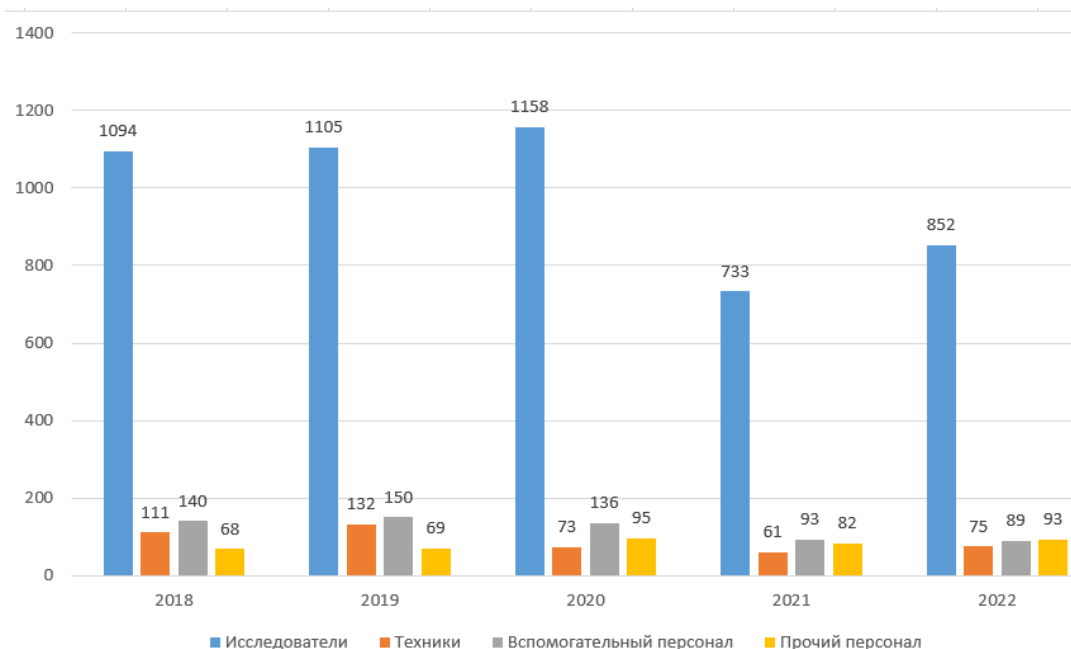


Рис. 1. Динамика численности персонала, занятого исследованиями и разработками в ХМАО за 2018-2022 гг., чел.

Изучив рисунок 1, можно заметить, что в 2022 году по сравнению с 2018 годом численность персонала, которые занимаются исследованиями и разработками, сократилась на 242 человека. Наибольший спрос на исследователей был в 2020 году и составлял 1158 человек, что, примерно, в 1,4% больше, чем в 2022 году. Большим спросом по численности работников техники и вспомогательного персонала была в 2019 году, а к 2022 она начала уменьшаться и составила 75 и 89 человек, соответственно. В целом, за 5 лет спросом пользуются исследователи, а также вспомогательный персонал.

Политика инновационной активности в Ханты – Мансийском автономном округе – Югра также делает большой упор на модернизации промышленного комплекса.

На рисунке 2 представлена динамика добычи полезных ископаемых в Ханты – Мансийском автономном округе – Югра по отраслям в 2020-2022 годах.

Изучив динамику добычи полезных ископаемых в Ханты – Мансийском автономном округе – Югра по отраслям в 2020 - 2022 год, можно отметить, что достаточно большим ресурсом в ХМАО является добыча полезных ископаемых и составляет она 236, 257 и 261 тыс. м³, соответственно. Наименьшим по добыче в Югре является добыча прочих полезных ископаемых – 27 тыс. м³ в 2020 году, 34 тыс. м³ в 2021 году и 42 тыс. м³ - в 2022 году. По данным на 01.01.2022 года в больших объемах ведется добыча: рассыпного золота (составляет 35,7% от балансовых запасов округа), жильного кварца (более 2 млн. т.) и коллекционного сырья (16 354 тыс. м³.) На втором месте добыча сырой нефти (приходится около 41,3 % общероссийской добычи и 80,5% ХМАО) и природного газа (разделяется на свободный газ - 11,4% и растворенный газ - 7,4%) [5. ст.14].

По данным сметы энергетического сектора Югры происходит стабильный спрос на современное оборудование, материалы, новые технологии и обучения им. Это показывает, что развитие округа имеет инновационную активность и развитие в данной сфере.

На рисунке 3 представлены внутренние затраты на научные исследования и разработки в ХМАО в 2020-2022 г.

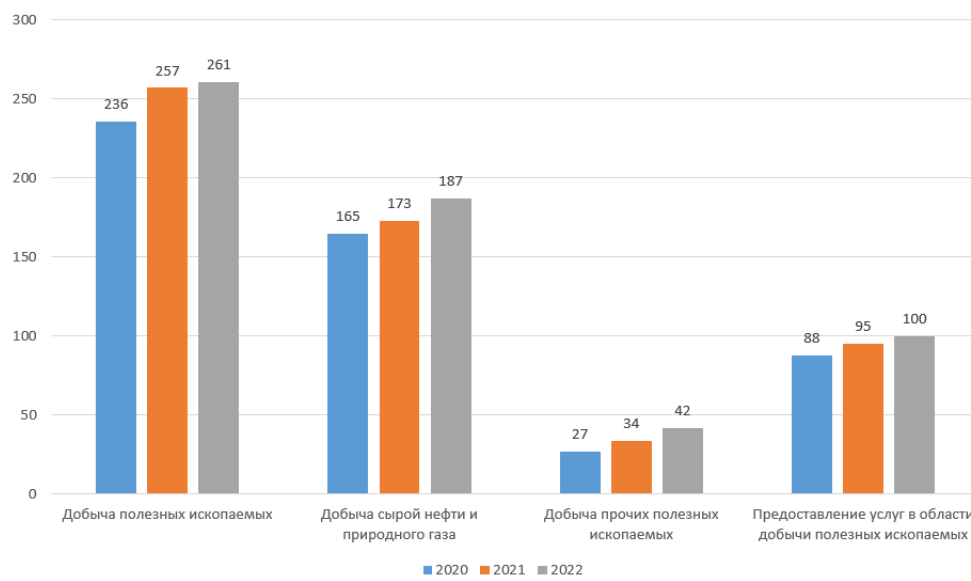


Рис. 2. Динамика добычи полезных ископаемых в Ханты – Мансийском автономном округе – Югра по отраслям в 2020 - 2022 году

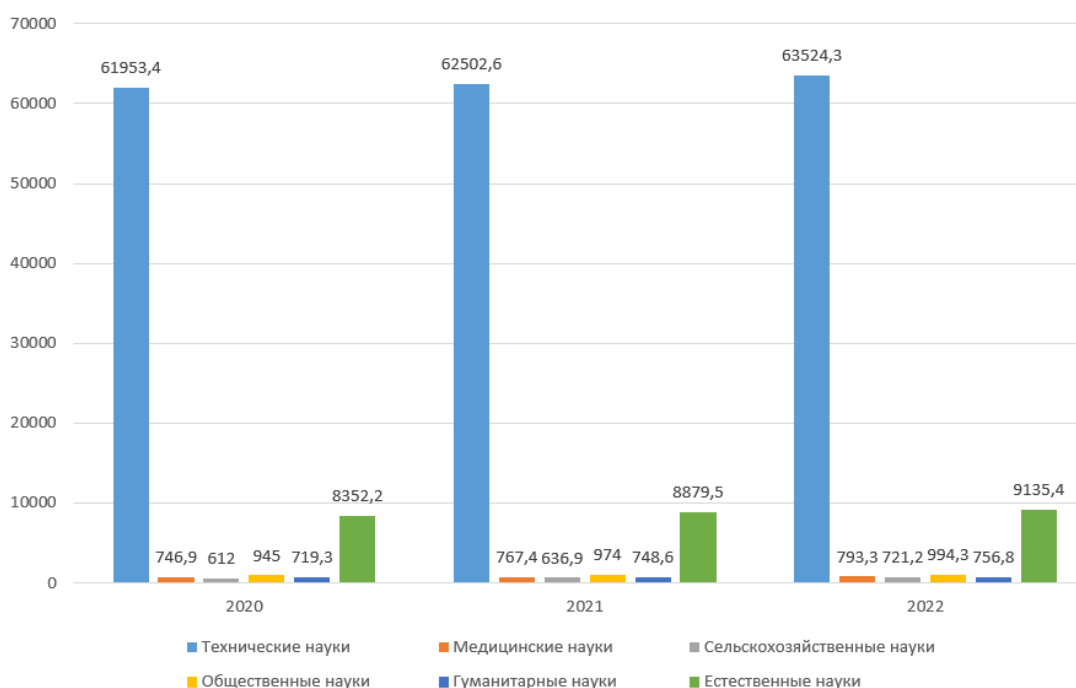


Рис. 3. Внутренние затраты на научные исследования и разработки в ХМАО в 2020-2022 году, млн рублей

Анализируя рисунок 3 можно заметить, что больше всего внутренних затрат в 2020 году приходилось на технические науки - 61953,4 млн. руб. В 2021 также особое внимание уделялось техническому прогрессу - 62 502,6 млн. руб. (83,9%) от всего выделенного бюджета, второе место занимают естественные науки - 8 879,5 млн. руб. (11,9%). В 2022 году расходы также идут на технические и естественные науки, только в большем размере и составляют: 63 524,3 млн. руб. и 9 135,4 млн. руб. соответственно. Медицинские и гуманитарные науки так и остались в пределах 700 млн. руб., а общественные – 900 млн. руб. Изменения за 2020 и 2022 год произошли в сельскохозяйственных науках и выросли на 84,9 млн. руб. Все дело в том, что в ХМАО началось более тесное развитие данной науки из-за импортозамещения.

Можно заметить, что Югра предоставляет эффективные меры поддержки инновационной деятельности.

В ноябре 2016 года Ханты-Мансийский автономный округ – Югры зарегистрировал, как автономное учреждение «Технопарк ЮГРЫ», которое должен реализовать свои проекты до 25.03.2025 года.

В сентябре 2020 года АУ «Технопарк высоких технологий» присвоен статус регионального оператора Фонда «Сколково». Данный технопарк осуществляет следующие функции:

- работа по стандартам Фонда «Сколково»;
- сопровождение компаний-участников проекта по получению сервисов Фонда «Сколково»;
- осуществлять поиск инновационных проектов – потенциальных участников проекта;
- проводить совместные мероприятия и возможность участия резидентов Технопарка в мероприятиях Фонда «Сколково».

На сегодняшний день в регионах России действуют большое количество организаций, которые выполняют функции технопарков. Наикрупнейшие из них находятся в Центральном, Приволжском и Сибирском округе. И составляют 36, 19 и 12 технологических центров, соответственно.

Ханты – Мансийский автономный округ – Югра постоянно принимает участие в инновационных программах поддержке малого бизнеса, тем самым помогает в реализации трендов. Молодые предприниматели могут успешно развивать инновационные научные идеи, а Югра лишь предоставит как финансовое, так и нефинансовое содействие.

Также определенное спонсорство осуществляет «Технопарк ЮГРЫ». По данным на 2021 год, резидентами стали около 150 компаний, которые смогли создать порядка 1 500 рабочих мест, а также реализовать продукции на 2 млн. руб. Обязательным условием является наличие зарегистрированных объектов интеллектуальной собственности, так как развитие происходит за счет «молодых умов», студенты и школьники, в большой мере создают новые инновации и официально регистрируют свои разработки. По данным на 2021 год Югра получила 36 патентов на различные изобретения, что в 2 раза превышает показатель 2020 года.

Важным результатом инновационной активности является грантовая поддержка федерального и регионального уровня для проведения исследований и развития в дальнейшем новых технологий.

Правительство ХМАО ежегодно заключают Соглашение с «Российским фондом фундаментальных исследований» для проведения совместных конкурсов и спонсирования победителей. Так, в 2021 году победителями в сфере фундаментальных наук стало порядка 26 проектов и были профинансированными на сумму 17 000 000 руб., а в области гуманитарных наук - 6 проектов на общую сумму 4 000 000 руб.

Таким образом, «Стратегия – 2030» подразумевает развитие Ханты-Мансийского автономного округа - Югры до 2030 года. Она предусматривает научно - технологическое развитие по тем направлениям, которые позволяют получить большой прорыв или результат в основе инновационного развития внутреннего рынка.

В Югре уже построены и благоустроены комфортные города для проживания, в учебных учреждениях накоплен интеллектуальный потенциал, найдено место для добычи нефти в больших количествах – основная задача, не потерять лидерство в сырьевом богатстве и продолжать развиваться в том же темпе.

Основные задачи на 2022 – 2023 года заключаются в следующем:

1. Разработка и публикация учебно-методических материалов для школ и высших учебных заведений.
2. Обучение новым технологиям и повышение квалификации педагогических работников, которые учувствуют в инновационной деятельности.
3. Создание новых продуктов и технологий в энергетике и иных информационных Technologies [3, ст.7].

Все перспективы дальнейшего развития инновационной активности в ХМАО уже заложены в «Стратегии – 2030». В инновационном развитии помогают различные проекты, которые тестируют в технопарках и инновационно-различных комплексах.

При реализации какого-либо проекта или стратегии, могут возникнуть препятствия. Развитие Ханты-Мансийского автономного округа в новых экономических реалиях тоже имеет риск: например, нестабильность мировых цен на нефть. После начала специальной военной операции Евросоюз согласовал частичное эмбарго на нефть, что может привести к падению цены. Также, к рискам можно отнести: снижение ВВП, отток населения из-за континентального климата и иные насущные проблемы региона.

Подводя итог, можно сделать вывод, что разработанная «Стратегия – 2030» по развитию Ханты – Мансийского автономного округа включает в себя задачи и цели, которые успешно движутся к благополучному достижению результатов. Все сферы деятельности имеют инновационную активность, которая способствует социально-экономическому развитию Ханты-Мансийского автономного округа - Югра в новых экономических реалиях.

Список источников

1. Закон Ханты-мансийского автономного округа от 10 июля 2010 года N 114-оз «об инновационной деятельности в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» // Правительство Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: сайт. – Режим доступа URL: <https://docs.cntd.ru/document/991023798>
2. Ежегодный отчет о результатах деятельности Правительства Ханты – Мансийского автономного округа – Югры за 2022 год // Правительство Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: сайт. – Режим доступа URL: <https://rst.admhmao.ru/dlya-grazhdan>
3. Инновационное развитие Российской Федерации в 2020 году. Уральский Федеральный округ // Правительство Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: сайт. – Режим доступа URL: https://www.miiis.ru/digest/Analitika_UralFO_2020.pdf
4. Отчет о реализации Стратегии социально-экономического развития Ханты - Мансийского автономного округа – Югры до 2020 года и на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Департамент экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: сайт. – Режим доступа URL: <https://rst.admhmao.ru/dlya-grazhdan>.
5. Справка о состоянии и перспективах использования минерально-сырьевой базы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 15.12.2022 г. [Электронный ресурс] // Департамент экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: сайт. – Режим доступа URL: http://atlaspacket.vsegei.ru/_documents/russia_2022/rezult/%e/msb_hmao_15.12.2022.pdf?962.57632067851
6. Стратегия социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года// Правительство Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: сайт. – Режим доступа URL: <https://strategy24.ru/files/uploads/68ff8e68a7ae213945ab30b3d78916fd.pdf>
7. Орлова Т.И., Горбунова Е.И. Нормативно-правовое регулирование инвестиционной деятельности в Российской Федерации // Интернаука: электрон. научн. журн. - 2022. - № 2(225). – С. 30-32.

УДК 331.108

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКА ВЭД

ВОСКАНЯН ЛАРИСА ВЛАДИМИРОВНА

к.э.н., доцент

ПРОКОФЬЕВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Аннотация: система управления персоналом (СУП) играет принципиально важную роль в достижении долгосрочных целей предприятия, работающего в сфере внешнеэкономической деятельности (ВЭД). В данной статье предлагается новый подход к формированию и реализации системы управления персоналом предприятия – участника ВЭД.

Ключевые слова: управление персоналом, система управления персоналом, внешнеэкономическая деятельность, предприятия-участники ВЭД.

FORMATION OF THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM OF THE ENTERPRISE-THE SUBJECT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

**Voskanyan Larisa Vladimirovna,
Prokofieva Elena Nikolaevna**

Abstract: the personnel management system (HRMS) plays a fundamentally important role in achieving the long-term goals of an enterprise operating in the field of foreign economic activity (FEA). This article proposes a new approach to the formation and implementation of the personnel management system of the enterprise participating in foreign economic activity.

Key words: personnel management, personnel management system, foreign economic activity, enterprises participating in foreign economic activity.

Общая производительность организации и результаты внешнеэкономической деятельности зависят от эффективного управления персоналом, которое является важнейшим рычагом для осуществления эффективной деятельности организации в целом. Если этот «рычаг» базируется на управлении качеством, то бизнес-процессы осуществляются систематически и согласованно.

Управление персоналом обладает полным и определяющим влиянием на оптимальные условия для творческих инициатив и эффективной работы персонала для достижения целей предприятия. В результате этого роль управления персоналом не может быть преувеличена. Правильно выбранная и мотивированная команда профессионалов может решить трудные задачи и, наоборот, команда с внутренними конфликтами и нездоровой конкуренцией приводит к провалу даже наиболее эффективного проекта. Управление персоналом обеспечивает эффективную работу в области кадров и устраняет недостатки, которые возникают в процессе работы. Как мы уже отмечали выше, процесс формирования подходов к управлению персоналом должен учитывать как внешние, так и внутренние факторы.

Внешние факторы включают: рынок труда, требования трудового законодательства и конъюнктуру.

К внутренним относятся: цели организации, корпоративное управление, персонал, организационную культуру), специфику управления персоналом и перспективы развития.

Система управления человеческими ресурсами предназначена для обеспечения ресурсами персонала, организации, их эффективного использования, профессионального и социального развития.

Специфика международной деятельности предъявляет к СУП, реализуемую на предприятиях-субъектах ВЭД, целый ряд дополнительных требований. В частности, все её подсистемы, включая развитие персонала, распределение кадров, нормирование и разработку мотивации, должны учитывать этнические, юридические, географические и национальные особенности региональных подразделений компании. При этом любые точечные изменения в системе управления персоналом должны быть увязаны с её общей структурой и не должны провоцировать внутренних конфликтов [1, стр 46].

Следует выделять следующие задачи управления персоналом в комплектовании штата согласно долгосрочной и краткосрочной стратегии развития, а также согласно задачам управления персоналом, включая ожидаемые финансовые результаты:

- создание системы подготовки для системы управления;
- внедрение надлежащих мер для руководителей, которые не могут выполнять задания;
- сосредоточение отдела управления персоналом на достижении конкретных результатов операционной деятельности.

Оптимальная система управления персоналом позволит сотрудникам максимально эффективно реализовывать свой трудовой потенциал, что немаловажно для предприятий — участников внешнеэкономической деятельности, поскольку это напрямую отражается не только на качестве жизни населения, но и на обеспечении экономической безопасности страны [2, стр. 41].

Современные методы формирования системы управления персоналом - это инструменты управления персоналом, основанные на индивидуальности, интеллектуальности и способности каждого работника. Традиционные методы (административные, экономические, социально-психологические) уже давно устарели, хотя в некоторых случаях это невозможно без них. Инновационная система управления персоналом - это гибкая система управления, которая учитывает потребности персонала, способного полностью разрабатывать, внедрять и использовать инновации. Отсюда следует, что предпосылки для инновационного развития определяются, прежде всего, наличием экспертов, способных разрабатывать новые идеи.

Отличительными чертами современного подхода к формированию системы управления персоналом на предприятиях, занятых ВЭД, являются следующие особенности:

1. Необходимость при создании системы управления персоналом на предприятии ВЭД проведения анализа не только внутреннего рынка, но и международного отраслевого рынка и отдельных региональных рынков, на которых работает предприятие, чтобы чётко понимать, какие из них являются наиболее перспективными и соответственно, какое кадровое обеспечение потребуется для их освоения или удержания.

2. Проведение анализа не только внутреннего, но и международного рынка труда, так как по отдельным направлениям внешнеэкономической деятельности компания может столкнуться с невозможностью закрытия всех кадровых потребностей только за счет персонала, нанятого внутри страны. В зависимости от того, какую форму ведения ВЭД выбирает компания (отдел, занимающийся внешнеторговыми операциями, представительство в другой стране, совместное предприятие и т.д.) должен проводиться и набор персонала для осуществления ВЭД, выбираться соотношение между отечественными и зарубежными специалистами. Анализ рынка труда также нужен по причине того, что найм высокопрофессиональных специалистов ВЭД, как правило, затруднён для компаний ввиду дефицита таких специалистов на рынке, поэтому предложение компании должно быть конкурентоспособным в сравнении с другими работодателями, чтобы привлечь необходимый персонал.

3. При формировании системы управления персоналом важно помнить, что все кадровые процессы должны обеспечивать необходимый уровень профессиональных компетенций у персонала, занятого ВЭД. Таким образом, уже на первых этапах формирования СУП предприятия-участника ВЭД должна быть сформирована целевая модель профессиональных компетенций персонала.

К дополнительным профессиональным компетенциям сотрудников, которые заняты ведением внешнеэкономических операций, можно отнести знание норм международного права и особенностей международной торговли, таможенного законодательства, обладание навыками проведения деловых переговоров, заключения и сопровождения контрактов, владение иностранными языками, знание культурных особенностей и делового этикета стран-партнёров, гибкость и мобильность и т.д. Кроме того необходимо учитывать страновую дифференциацию в правовой и социально-экономической системах, различия в рынках труда и кросс-культурные компоненты. Исследование особенностей деятельности международных организаций по вопросам управления персоналом позволяет грамотно и эффективно выстроить эту систему. Кадровые процессы, начиная от отбора персонала, заканчивая его профессиональным развитием должны быть направлены на поддержание и систематическое развитие указанных компетенций на основе созданной модели.

4. Уже на этапе проектирования СУП руководству компании- участника ВЭД следует учитывать тот факт, что достаточно часто сотрудники компании, которые занимаются ВЭД, располагаются в территориально распределенных представительствах, соответственно, это требует, чтобы система управления персоналом позволяла осуществлять все кадровые процессы в дистанционном режиме.

5. Особое внимание при формировании системы управления персоналом на предприятии- участнике ВЭД следует уделять процессам профессионального обучения и повышения квалификации ввиду более высокой скорости изменений на международных рынках.

6. Значительное внимание также следует уделять процессам удержания персонала, внутреннего маркетинга персонала, повышения лояльности персонала, так как специалисты ВЭД являются высококвалифицированными сотрудниками, которые компании, как правило, «выращивают под себя». Уход такого сотрудника сопряжен со значительными финансовыми, временными издержками, а в некоторых случаях с уходом такого сотрудника могут пострадать отношения с международными партнёрами, поэтому компании, ведущие ВЭД, очень сильно заинтересованы в том, чтобы специалисты, занимающиеся ВЭД оставались в компании как можно дольше.

Рассмотрим логику построения системы управления персоналом на предприятиях - участниках ВЭД подробнее (рис. 1).

Как уже было сказано выше, формирование системы управления персоналом на предприятии- участнике ВЭД должно находиться в тесной взаимосвязи с процессами стратегического планирования, поэтому на первом этапе должен проводиться анализ внутренней и внешней среды организации, а также рынка труда, на котором компания планируется осуществлять подбор кадров.

После проведенного анализа необходимо создать структурное подразделение, которое будет непосредственно заниматься кадровыми вопросами. В зависимости от размера предприятия и объемов кадровой работы, специфики организационной структуры, территориальной распределённости и многих других факторов, это может быть как отдельный специалист, так и полноценный отдел, объединяющий в себе несколько сотрудников. Для предприятий-участников ВЭД актуальным является создание головного структурного подразделения и размещения отдельных специалистов в зарубежных филиалах и представительствах компании.

В случае действующего предприятия данный этап может быть пропущен, либо же руководство компании может принять решение об изменении подразделения, занятого управлением персонала в соответствии с целями стратегического развития.

Затем проводятся процедуры кадрового планирования, т.е. определение количественной и качественной потребности организации в персонале с учетом внутренних и внешних условий, планов стратегического развития, в т.ч. реализации внешнеэкономической деятельности. Если компания действующая, то процессы кадрового планирования позволяют выявить, соответствует существующая структура персонала стратегическим целям по численности и качественным характеристикам персонала, и что следует поменять.

На следующем этапе формирования СУП рекомендуется, чтобы компания сформировала модель компетенций для каждой категории персонала, так как компетентностный подход целесообразно использовать на всех этапах управления персоналом компании.



Рис. 1. Алгоритм формирования системы управления персоналом на предприятиях-субъектах ВЭД

Так как данная модель отражает общие требования ко всем категориям персонала предприятия – участника ВЭД, то её можно продолжать использовать для оценки деятельности персонала, в т.ч., работающего в представительствах компании, однако в рамках модернизации системы управления персоналом в представительствах, данная модель должна быть дополнена ключевыми компетенциями, необходимыми для специалистов ВЭД.

На следующем этапе необходимо провести регламентацию основных процессов управления персоналом на предприятии участнике ВЭД, к таким процессам относятся:

- поиск и отбор кандидатов;
- адаптация новых сотрудников;
- анализ и нормирование труда;
- система стимулирования труда;
- обучение и развитие персонала;
- система профессиональной карьеры и продвижения;

– формирование и поддержание организационной культуры.

Далее на предприятиях-участниках ВЭД рекомендуется разрабатывать систему внутреннего маркетинга персонала, которой зачастую пренебрегают, но которая очень важна для компаний, работающих в сферах, где спрос на кадровые ресурсы превышает предложение. Внутренний маркетинг персонала предполагает использование маркетингового подхода применительно к сотрудникам, это выстраивание, стимулирование, координирование и интегрирование персонала для эффективного применения корпоративных и функциональных стратегий, с целью удовлетворения потребителя через процесс взаимодействия с мотивированным и клиентоориентированным персоналом.

Основная цель внутреннего маркетинга персонала – это анализ удовлетворенности персонала и разработка механизмов повышения лояльности сотрудников с целью минимизации текучести кадров и повышения мотивации.

На следующем этапе, необходима установка показателей эффективности функционирования системы управления персоналом в организации и процедур проведения такой оценки. Это важно, так как высшее руководство компании-участника ВЭД должно оценивать, насколько система управления персоналом справляется с задачами стратегического развития. Система показателей эффективности СУП должна охватывать такие сферы как обеспеченность компании персоналом, показатели движения персонала, показатели эффективности персонала и т.д. Количество таких показателей не должно быть избыточным и должно отражать специфику деятельности компании, соответствовать целям стратегического развития.

После этого, руководство компании-участника ВЭД может переходить к осуществлению всех кадровых процессов согласно разработанным регламентам в случае нового предприятия или к их корректировке в случае действующего предприятия. На этом этапе руководству компании важно оценить, правильно ли составлены регламенты осуществления кадровых процессов, удобны ли они на практике, повышается ли эффективность сотрудников компании при их использовании.

Данный этап формирования СУП может длиться достаточно долго, чтобы можно было точно оценить функционирование каждого элемента системы управления персоналом. Во время тестирования системы могут вноситься некоторые корректировки, а по прошествии пробного периода руководству компании рекомендуется провести оценку эффективности функционирования СУП по выбранной системе показателей и сформулировать соответствующие выводы. Для анализа действующей компании-участнику ВЭД рекомендуется проводить сравнение показателей эффективности персонала с прошлыми периодами, для новых компаний можно проводить сравнение со среднеотраслевыми значениями показателей.

По итогам анализа руководство компании должно выделить те элементы системы управления персоналом, которые нуждаются в корректировке и разработать соответствующие мероприятия. В условиях высокой неопределенности внешней среды компании-участники ВЭД должны и в дальнейшем периодически проводить оценку созданной СУП и корректировать её в соответствии с новейшими требованиями рынка.

Предлагаемый подход к формированию системы управления персоналом на предприятиях, ведущих ВЭД, на наш взгляд, отличается логичностью и последовательностью, а также учитывает специфику деятельности таких предприятий, так как формирование подхода к управлению персоналом – одна из наиболее важных задач управления предприятия в целом.

Только в условиях развитой и конкурентоспособной рыночной среды, все принципы инновационного развития и управления могут быть реализованы.

Список источников

1. Герчикова Е.З. Современные направления и инструменты реализации внешнеторговых операций / Е.З. Герчикова // Наука и общество. - 2020. - № 2 (37). - С. 45-49.
2. Мерзликина В.В., Петров С.В. Система управления персоналом предприятия — участника внешнеэкономической деятельности // Компетентность / Competency (Russia). — 2022. — № 1.

УДК 032

ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МОНИТОРИНГА В КАЗАХСТАНЕ

БАСПАКОВ ЕРМЕК СЕРИКОВИЧ

магистрант 2го курса

МОЛДУМАРОВА ЖУЛДЫЗ ЕЛИБАЕВНАст. пр-ль кафедры кадастра
НАО «КазАТИУ им. С. Сейфуллина»*Научный руководитель: Дюсенбеков Зайролла Дюсенбекович**д.с-х.н., профессор**НАО «КазАТИУ им. С. Сейфуллина»*

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы и, связанные с ними основные направления и задачи совершенствования системы мониторинга земель в Казахстане. Действующая система контроля за использованием и охраной земель, раздробленность земельной службы отражается в динамике выявленных нарушений по годам.

Ключевые слова: мониторинг земель, управление земельными ресурсами, экологический мониторинг, ГИС, космо- мониторинг.

PROBLEMS OF IMPROVING MONITORING IN KAZAKHSTAN

**Baspakov Yermek Serikovich,
Moldumarova Zhuldyz Yelibayeva***Scientific adviser: Dyusenbekov Zairolla Dyusenbekovich*

Abstract: The article discusses the problems and related main directions and tasks of improving the land monitoring system in Kazakhstan. The current system of control over the use and protection of land, the fragmentation of the land service is reflected in the dynamics of detected violations over the years.

Keywords: land monitoring, land management, environmental monitoring, GIS, space monitoring.

Земельные ресурсы - это потенциал национального достояния, главный фактор экономического богатства страны. Рациональное и эффективное использование потенциала земельных ресурсов бесспорно важнейшее условие возрождения села. За годы земельной реформы в Казахстане шёл процесс создания новой системы землепользования - перехода от монополюбно- государственной собственности к разным формам собственности на землю и к платному землепользованию. Процесс перераспределения земель между частными субъектами, организация новых форм хозяйствования и новой системы землепользования происходил без должного землеустроительного сопровождения. На базе бывших крупных совхозов образовались, как правило, одноименные ТОО (АО) и множество мелких крестьянских хозяйств.

Правила и принципы рационального использования и охраны земель по объективным причинам не соблюдались. За первое десятилетие независимости республики из сельскохозяйственного оборота выведено и переведено в запас около половины сельскохозяйственных угодий. Анализ динамики площадей земель 1й категории показывал тенденцию постоянного сокращения (с 1991 г. вплоть до 2005 г. на 136,2 млн. га) - 50% территории всей страны. [1, с.115]

В виду отсутствия землеустроительных схем и проектов у новых землепользователей система рекомендуемых зональных севооборотов была нарушена и нарушалась повсеместно технология возделывания сельскохозяйственных культур, оросительная сеть. Это повлияло, в свою очередь, на систему сельского расселения и инфраструктуру связей в районной планировке.

Сложившееся положение вызывает необходимость усиления надзорной функции уполномоченных структур за использованием земельных ресурсов. Земельный контроль в соответствии с новыми поправками осуществляет комитет по УЗР при МСХ, но при этом функции мониторинга закреплены за НАО «Правительство для граждан» и его департаментами по кадастру. При этом цифровое картографическое обеспечение отчасти должно обеспечиваться Комитетом геодезии при Министерстве цифрового развития. Следует отметить, что ранее (до 2014г.) все эти подразделения и функции были сконцентрированы в одном Агентстве по УЗР. Анализ выявляемых видов нарушений в сфере земельного законодательства показывает, что в зависимости от формы уполномоченного лица в сфере земельного надзора меняется количество и основные виды преобладающих нарушений (рис.1). [2]

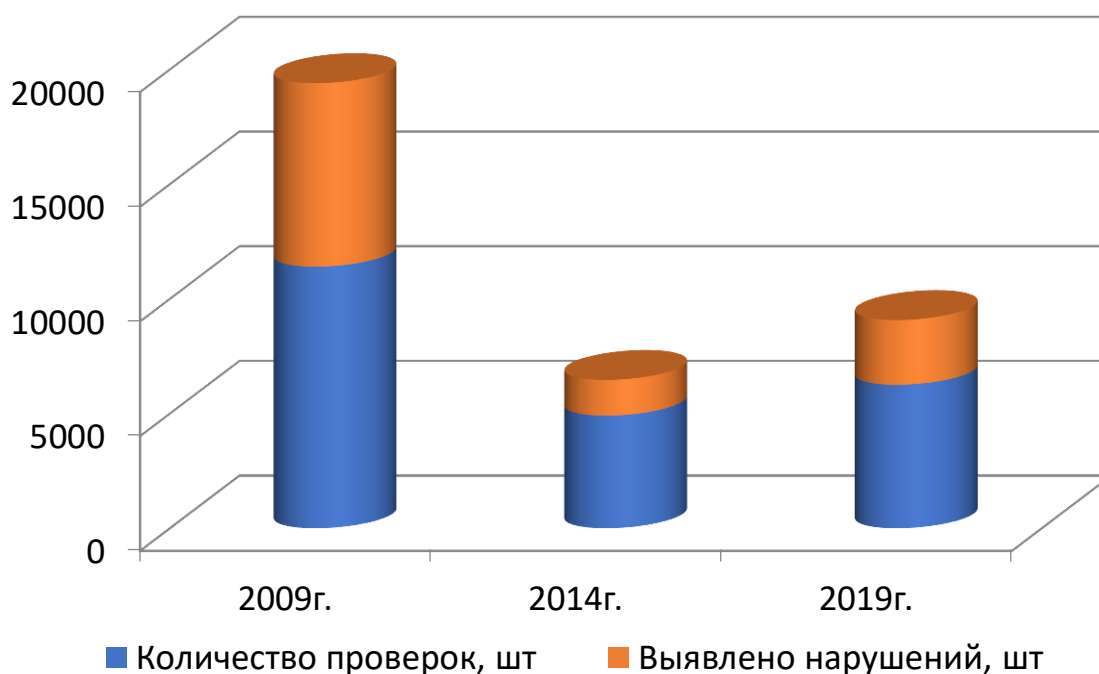


Рис. 1. Динамика проводимых проверок и выявленных нарушений

В целях усиления государственного контроля была проведена повсеместная паспортизация земель агроформирований, однако существующими нормативно-правовыми актами не продумана обновление данных паспорта в условиях космомониторинга. При комплексном подходе к охране и рациональному использованию земель Казахстана должна быть актуальная система данных земельного кадастра и АИС ГЗК, при которой имеет место чёткое установление прав и обязанностей землепользователей, принятие научно-обоснованных стандартов, норм и правил.

Это означает, что эффективное использование земельных ресурсов не может быть достигнуто без ведения мониторинга земель, как постоянно действующей системой контроля и слежения за состоянием и использованием земель.

Мониторинг включает наблюдения, оценку и прогноз состояния земель Республики Казахстан. Земельной службой осуществляется мониторинг почвенного покрова, мониторинг растительности и локальный мониторинг земель. Мониторинг земель на территории Казахстана проводится в соответствии с существующими законодательными актами и постановлениями правительства. [3, с.155]

В нормативно-законодательных документах термин «мониторинг земель» рассматривается как

самостоятельное научно-производственное направление. Таким образом, функция ведения единого государственного учета почвенных, почвенно-солевых, почвенно-эрозионных, почвенно-агрохимических и других изысканий исследований, возложена на НАО «Правительство для граждан».

Материалы мониторинга земель являются основой обновления данных ГЗК, паспортов о качественном состоянии земельных участков и поправочных коэффициентов к базовым ставкам, контроля за их использованием охраной земель и иных функций государственного управления земельными ресурсами.

Для получения достоверных количественных характеристик развития процессов, оказывающих влияния на качественное состояние земель, формируется территориально-зональная сеть стационарных пунктов наблюдения (СПН). На 1 января 2023 года в различных природных зонах заложены 252 стационарные и полустационарные экологические площадки (СЭП и ПСЭП), в том числе 149 СЭП, 101 ПСЭП, 2 геоботанических стационара. [1, с.247]

Для более объективной характеристики происходящих изменений состояния земель необходимо расширение сети стационарных пунктов наблюдений. Для эффективного слежения за изменением состояния земель, рационального расположения стационарных пунктов наблюдений, предполагается разработать Республиканскую комплексную программу ведения мониторинга земель с определением необходимых объемов работ и финансирования.

Одной из основных задач земельной политики Республики Казахстан является методическое и нормативное обеспечение рационального использования и охраны земельных ресурсов путем формирования устойчивого землепользования и совершенствования земельных отношений и землеустройства.

Список источников

1. Сводные аналитические отчеты о состоянии и использовании земель за 2019-2021гг Комитета по УЗР Министерства сельского хозяйства РК- Режим доступа - <https://www.gov.kz/memleket/entities/land/about/structure?lang=ru>- Дата обращения 06.04.2023г.
2. Об утверждении Правил ведения мониторинга земель и пользования его данными в Республике Казахстан. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 декабря 2014 года № 159. Режим доступа -<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1400010148>- Дата обращения 06.04.2023г.
3. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442. Режим доступа - https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442_ - Дата обращения 06.04.2023г.

© Е.С. Баспаков, Ж.Е. Молдумарова, 2023

УДК 332

ИНФОРМАЦИОННО-ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

ТУГУЗ ЮРИЙ РАМАЗАНОВИЧ

к.т.н., доцент

КОНОВАЛОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ

к.э.н., доцент

ВЫШКВАРКО ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА

магистрант

ПЕТРОВ АРТЕМ ГЕННАДЬЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые аспекты применения информационно-интеллектуальных ресурсов в сфере управления ЖКХ. Дается понятие интеллектуальных ресурсов и их субъектов. Описываются виды и структура формирования системы интеллектуальных ресурсов. Приводится классификация нематериальных ресурсов предприятий ЖКХ.

Ключевые слова: информационно-интеллектуальные ресурсы, объекты интеллектуальной собственности, жилищно-коммунальное хозяйство.

INFORMATION AND INTELLECTUAL RESOURCES IN THE SPHERE OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES MANAGEMENT

Tuguz Yuri Ramazanovich,
Konovalov Alexander Aleksandrovich,
Vyshkvarko Elena Viktorovna,
Petrov Artem Gennadievich

Abstract: The article discusses some aspects of the use of information and intellectual resources in the housing and communal services sector. The concept of intellectual resources and their subjects is given. Types and structure of intelligent resources system formation are described. The classification of intangible resources of the enterprise is given.

Key words: information and intellectual resources, objects of intellectual property, housing and communal services.

В современных условиях, в которых необходимы особые требования к процессу управления и развития интеллектуальных ресурсов хорошо обусловлена целесообразность появления информационных систем, реализующих инновации с применением интеллектуальных ресурсов. Сами же интеллектуальные ресурсы являются условием и основой развития предприятия и общества в целом. Актуальность выбранной темы обусловлена потребностью выявления и оценки интеллектуальных ресурсов в сфере управления организациями и предприятиями ЖКХ.

На сегодняшний день очень важно формирование интеллектуальных ресурсов, так как они явля-

ются фундаментом развития практически любого предприятия. Именно информационно-интеллектуальные ресурсы становятся мощным средством развития организаций и предприятий в сфере управления ЖКХ, а также одним из главных конкурентных преимуществ.

Касательно субъектов интеллектуальных ресурсов, мы можем классифицировать их в виде циклической взаимосвязи показанной на рис.1.

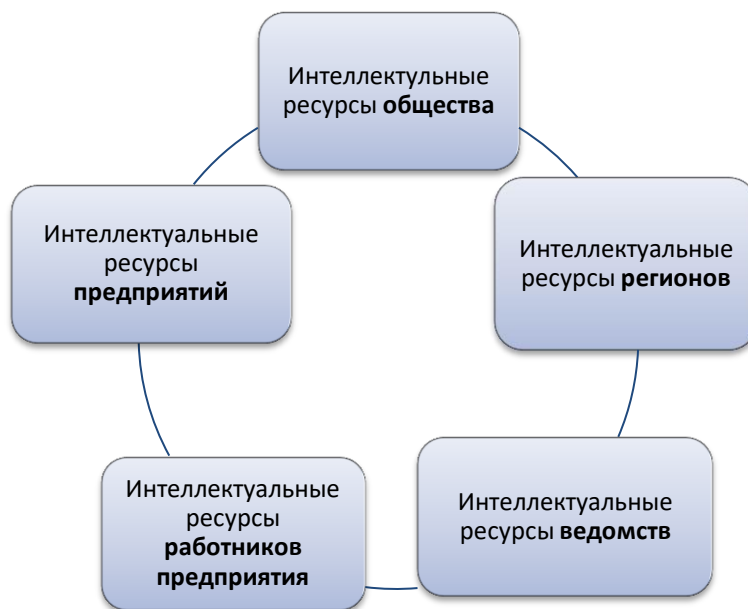


Рис. 1. Классификация субъектов интеллектуальных ресурсов

Важно помнить, что возникновение интеллектуального ресурса представляет собой некий системный процесс, который направлен на формирование общественного воспроизводства. Этот процесс будет циклическим, и все его звенья имеют неразрывную связь в различных направлениях деятельности, как предприятия, так и общества в целом.

По физической природе и форме проявления мы можем выделить следующие два вида интеллектуальных ресурсов: материальные и нематериальные. К первым мы можем отнести доклады, отчеты и книги, а вторые включают, в основном, продукты программного обеспечения, базы данных и знаний и другие информационные ресурсы [1].

К информационно-интеллектуальным ресурсам в масштабе общества и государства относятся следующие их виды, что иллюстрируется рисунком 2.

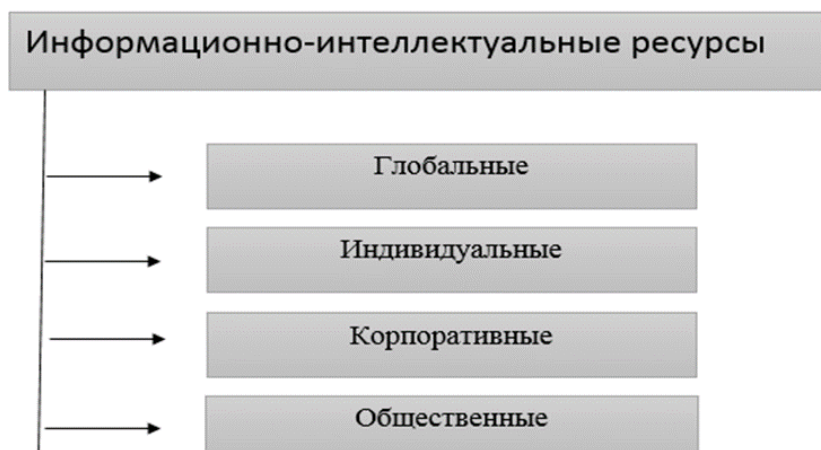


Рис. 2. Виды информационно-интеллектуальных ресурсов

Краткая сравнительная характеристика материальных и нематериальных ресурсов отображена в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика ресурсов

№	Материальные ресурсы	Нематериальные ресурсы
1	Возможность составить прогноз с последствиями их внедрения	Отсутствие возможности составить прогноз с последствиями их внедрения
2	Обеспечение конкурентного преимущества в краткосрочном периоде	Обеспечение конкурентного преимущества в долгосрочном периоде
3	Относительная простота охраны и защиты права собственности	Относительная сложность охраны и защиты права собственности

Для полноценного понимания интеллектуальных ресурсов важно знать их структуру. По содержанию она представляет собой многоуровневую систему категорий. Такая система включает в себя следующие составляющие, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика интеллектуальных ресурсов

Наименование ресурсов	Характеристика интеллектуальных ресурсов
Научные знания, потенциал	Создаются и распространяются непосредственно в университетах и научно-исследовательских центрах.
Инновации и инновационная деятельность	Создание чего-либо новое в различных секторах, направленных на улучшение качества жизни и развития структуры. Также характерно введение новшеств в сфере ЖКХ.
Технические знания	К ним будут относиться структуры предпринимательского сектора, которые проводят собственные разработки и исследования, институты предпринимательской области.
Квалификация сотрудников	В данную категорию мы можем включить: опыт полученные работниками в профессиональном плане, обучение и повышение квалификации.

Информационно-интеллектуальные ресурсы содержат объекты интеллектуальной собственности. Данное юридическое понятие охватывает авторское право и другие права, которые относятся к интеллектуальной деятельности в области производства, науки и программного обеспечения.

К ним относят следующие объекты.

1. Программное обеспечение. Цель – обеспечить четко систематизированную работу посредством различных программ.
2. Банк данных. Главная цель - собрать воедино все интеллектуальные активы компании.
3. База знаний. Ее целью является уменьшение времени на поиск нужной информации и быстрого доступа к ней.

Помимо объектов промышленной и интеллектуальной собственности выделяют также и иные ресурсы нематериального происхождения.

Наиболее обширной тематикой в этой категории достается секретам производства ноу-хау. Ими признаются, в соответствии со статьей 1465 Гражданского кодекса РФ, сведения любого характера о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере и о способах осуществления профессиональной деятельности [2].

Таким образом, законодательство, в случае необходимости, может предоставлять охрану скрытой информации, расценивая ее как коммерческую тайну.

К сведениям, которые считаются ноу-хау, можно отнести следующие:

- сведения о результатах научных исследований;
- методики и результаты опытов и испытаний;
- тенденции развития техники и технологий;
- сведения о поставщиках и покупателях;
- прогнозируемые оценки рыночной конъюнктуры;
- информация об условиях и ценах по договорам.

В предпринимательской сфере, в основном, скрытыми могут оказаться данные о клиентах, не запатентованных технологиях, практическом опыте и знаниях в сфере маркетинга, устройствах и другие сведения, представляющие собой потенциальную или уже приносящую пользу значимость. В дополнение ко всему вышеизложенному материалу можно привести еще одну классификацию рассматриваемых нами ресурсов, таблица 3 [3].

Таблица 3

Классификация нематериальных ресурсов

Человеческие ресурсы	- Опыт, навыки, образование, квалификация сотрудников предприятия; - микроклимат взаимоотношений в коллективе (сплоченность коллег); - управленческие способности лиц, возглавляющих организацию.
Репутационные ресурсы	- Имидж, деловая репутация и бренд; - репутация фирмы в уровне качества и надежности.
Отношения	- Партнерские отношения; - сеть поставщиков и партнеров; - уровень доверия в партнерских отношениях.
Ресурсы организационной культуры	- Нормы ведения бизнеса; - система мотивации персонала; - приверженность сотрудников общей цели организации.

Эксперт в области информационных технологий компании ОТП А.И. Кулешов определил следующие задачи в сфере «умных ЖКХ»:

- повышение эффективности управленческих процессов;
- снижение объема дебиторской задолженности в отрасли и, как следствие, дополнительная финансовая нагрузка на бизнес;
- обеспечение прозрачности отрасли для общественного контроля;
- повышение качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг;
- формирование базы полных, достоверных и актуальных данных в сфере ЖКХ.

Стратегия развития ЖКХ предполагает широкое внедрение информационно-интеллектуальных ресурсов во всех организациях и на всех предприятиях отрасли [4].

Список источников

1. Оганян К.М. Управление интеллектуальными ресурсами организации: учебник / К. М. Оганян, 2013. – 303 с.
2. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
3. Тугуз Ю.Р., Михненко Т.Н., Пискарева В.А. Нематериальные ресурсы предприятия. Сборник XVII Международной научно-практической конференции «Экономика и маркетинг в XXI веке: проблемы, опыт, перспективы», г. Донецк, ДНР, 2021 г.
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации "СТРАТЕГИЯ развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства РФ на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года" от 31.10.2022 № 3268-р.

© Ю.Р. Тугуз, А.А. Коновалов, Е.В. Вышкварко, А.Г. Петров, 2023

УДК 339.138

МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ РЕШЕНИЙ НА РЫНКЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ПАТЕНТОВАННЫХ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК

ОКОЛЬНИШНИКОВА ИРИНА ЮРЬЕВНА

д.э.н., профессор
ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

Аннотация: в статье представлены результаты маркетингового анализа особенностей развития высокотехнологичных решений на рынке интеллектуальной городской мобильности. Автором выявлена динамика и особенности патентования научных разработок, определены лидирующие в этой сфере страны и проанализирован уровень активности разработок в разрезе организаций-заявителей. В статье представлена оценка динамики развития ключевых технологий рынка интеллектуальной городской мобильности и предложены инструменты повышения интереса бизнеса к отечественным исследованиям и разработкам.

Ключевые слова: маркетинг, маркетинговый анализ, маркетинг высоких технологий, маркетингование высокотехнологичной продукции, рынок интеллектуальной городской мобильности, анализ патентованных научных разработок.

MARKETING ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF HIGH-TECH SOLUTIONS IN THE MARKET OF INTELLIGENT URBAN MOBILITY ON THE EXAMPLE OF PATENTED SCIENTIFIC DEVELOPMENTS

Okolnishnikova Irina Yurevna

Abstract: The article presents the results of a marketing analysis of the features of the development of high-tech solutions in the market of intelligent urban mobility. The author has identified the dynamics and features of patenting scientific developments, identified the leading countries in this field and analyzed the level of development activity in the context of applicant organizations. The article presents an assessment of the dynamics of the development of key technologies of the intelligent urban mobility market and suggests tools to increase business interest in domestic research and development.

Keywords: marketing, marketing analysis, high-tech marketing, marketing of high-tech products, intelligent urban mobility market, analysis of patented scientific developments.

В настоящее время интеллектуальная городская мобильность является одним из наиболее активно развивающихся сегментов мирового и российского рынков высоких технологий. Являясь неотъемлемой составляющей происходящей на наших глазах смены технологических парадигм, внедрение высокотехнологичных решений трансформирует облик транспортных систем крупных и крупнейших городов, коренным образом меняет представление о функционале дорожных комплексов и стандартах

комфортного передвижения жителей и, в конечном итоге, повышает уровень социальной ориентированности экономики.

Вместе с тем, текущие коммерческие показатели и эффективность маркетинговых стратегий развития рынка интеллектуальной городской мобильности во многом определяются качеством научных исследований и разработок в этой области, степенью аккумуляции и внедрения высокотехнологичных решений. Это актуализирует необходимость маркетингового анализа и мониторинга уровня патентованных научных разработок как основы инновационного развития отечественного рынка интеллектуальной городской мобильности.

Для решения поставленной задачи автором были проанализированы данные государственной статистики, патентные базы данных, а также специальные публикации, содержащие экспертные оценки и данные патентного анализа в рассматриваемом сегменте рынка. При проведении исследования использовались методы описания, обобщения, анализа, синтеза и сравнения.

Проведенное исследование показало, что динамика патентования отечественных разработок в области интеллектуальной городской мобильности в последнее десятилетие демонстрирует устойчивый рост, однако по своим среднегодовым значениям он неравномерен. Наиболее интенсивным по наращиванию объема патентов стал период с 2014 г. по 2018 годы, после чего темпы роста количества зарегистрированных заявок несколько снизились. При этом важно, по мнению автора, понимать, что фактическое снижение темпов научных разработок в рассматриваемой области является более низким, чем данные официальной статистики. Это, в первую очередь связано с отсрочкой опубликования данных по заявкам в 2020-2022 годах. Снижение публикационной активности по заявкам в период с 2018 по 2020 годы также частично может быть вызвано ограничительными мерами из-за COVID-19 [1].

Внушает оптимизм, что в 2022 году тенденция наращивания количества зарегистрированных патентов восстановилась, что еще раз подтверждает как выводы о причинах ее временного снижения в предыдущие годы, так и общую актуальность научных разработок в области интеллектуальной городской мобильности для всех ключевых стейкхолдеров рынка – разработчиков, заказчиков и конечных потребителей.

Исследование показало, что странами-лидерами, сосредоточившими основной массив разработчиков технологий для мирового рынка интеллектуальной городской мобильности, в настоящее время являются Китай, Япония, Южная Корея, США, Германия, Франция, Тайвань, Великобритания, Россия и Швеция. Среди этого списка по количеству регистрируемых научных разработок уверенно лидирует Китай, регистрируя в год более 7,5 тысяч заявок на получение патента. На втором месте с существенным отставанием от лидера находится Япония – свыше 4 тысяч заявок. Далее следуют Южная Корея – более 1,2 тысяч заявок, США – более тысячи заявок, Германия – более 700 заявок, Франция и Тайвань – более 120 заявок в каждой стране, Великобритания – свыше 90 заявок, Россия – более 40 заявок и Швеция – более 30 заявок [2].

Таким образом, можно сделать вывод о преимущественной региональной концентрации активности по проведению научных исследований и разработке высокотехнологичных решений для рынка интеллектуальной городской мобильности в странах Юго-Восточной Азии (КНР, Япония и Южная Корея) и, в существенно меньшей степени, в США и Германии.

Изучение уровня активности научных исследований и разработок за период 2012-2022 гг. в разрезе организаций-заявителей показало, что наибольшая количественная и качественная их доля приходится на корпорации Японии. Так, в лидирующую десятку компаний-заявителей разработок вошли 7 японских корпораций. Это глобальные бренды TOYOTA, DENSO, NISSAN, MITSUBISHI, HONDA, AISIN и HITACHI. В совокупности они зарегистрировали более 2,5 тысяч высокотехнологичных разработок для рынка интеллектуальной городской мобильности. Кроме японских брендов, в десятку лидеров среди заявителей инновационных разработок вошла южнокорейская корпорация HYUNDAI MOTOR CO LTD, американская FORD GLOBAL TECH LLC и китайская IT-компания-разработчик веб-сервисов и поисковых систем BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY BEIJING CO LTD [1; 3].

Произведем оценку динамики развития ключевых технологий на рынке интеллектуальной городской мобильности. Это позволит выделить перспективные направления разработок и в дальнейшем

формировать инструменты укрепления рыночных позиций российских разработчиков на рынке интеллектуальной городской мобильности.

В настоящее время рынок научных разработок для интеллектуальной городской мобильности принято разделять на следующие основные сегменты: аренда; онлайн сервисы и сервисы, основанные на данных; транспортные сервисы с использованием беспилотных автомобилей; общественный транспорт и мультимодальные перевозки; агрегация сервисов и поиск попутчиков. Проведенное исследование показало, что наиболее интенсивно на протяжении последних десяти лет развиваются разработки в сегменте общественного транспорта и мультимодальных перевозок. Остальные сегменты демонстрирует более низкие темпы, но и в них присутствует наращивание инновационных решений, что позволяет рассматривать их как перспективные [4].

Отметим, что количественный анализ отечественных научных разработок на рассматриваемом рынке показывает существенное отставание от стран-лидеров. В России основными заявителями патентов в этой области выступают университеты, а также государственные корпорации, акционерные общества и физические лица. Кроме того, присутствует и некоторое число иностранных заявителей – к примеру, MOTOROLA. Вместе с тем, сравнительно невысокую заинтересованность в разработках демонстрируют целевые организации, что серьезно тормозит внедрение инновационных технических решений [5].

Отметим, что описанная выше тенденция идет вразрез с мировой практикой. К примеру, в 2022 году свои инновационные разработки для развития интеллектуальной городской мобильности зарегистрировали американские бренды NISSAN, MITSUBISHI и RENAULT, а также многочисленные китайские корпорации. При этом особенно стоит выделить темпы наращивания разработок корпорацией NISSAN MOTOR, по объему более чем вдвое превосходящие конкурентов [6].

Таким образом, одной из ключевых проблем отечественного рынка является недостаточная заинтересованность бизнеса в разработках. Автор уверен, что без повышения заинтересованности отрасли сложно ожидать значительного роста объемов рынка и повышения конкурентоспособности его отечественных операторов. Учитывая российскую специфику, решение данной проблемы может быть найдено за счет развития консорциумов университетов (как основных разработчиков технологий) и промышленных партнеров, формирующих техническое задание на разработку. Это позволит повысить уровень внедрения высокотехнологичных решений и постепенно улучшить коммерческие показатели и уровень инновационного развития рынка интеллектуальной городской мобильности.

Список источников

1. Состояние и перспективы развития российского и международного рынка по направлению Национальной технологической инициативы Автонет по сост. на 01.08.2022. – М.: ИЦ НТИ Автонет Московского Политеха, 2022. – 445 с.
2. Цифровая трансформация: ожидания и реальность: докл. к XXIII Ясинской междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/603838492.pdf> (дата обращения: 22.03.2023).
3. О проблемах беспилотных автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/first/blog/681956/> (дата обращения: 22.03.2023).
4. Исследование и прогноз рынка интеллектуальной мобильности [Электронный ресурс]. – URL: <http://vestnik-ghonass.ru/news/intro/issledovanie-i-prognoz-rynka-intellektualnoy-mobilnosti/> (дата обращения: 22.03.2023).
5. Тренды на рынке цифровой транспортной мобильности [Электронный ресурс]. – URL: <https://data.tedo.ru/publications/digital-transport-mobility-trends-tedo.pdf> (дата обращения: 22.10.2022).
6. Основные барьеры рынка Автонет [Электронный ресурс]. – URL: https://sudact.ru/law/plan-meropriyatii-dorozhnaia-karta-natsionalnoi-tekhnologicheskoi-initsiativy/ii/1/1.2/1.2.5/transportno-logisticheskie-uslugi_3/osnovnye-barery-rynka-avtonet/ (дата обращения: 22.10.2022).

УДК 330

SUSTAINABLE TOURISM AS A CRUCIAL CATALYST TO BOOST SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF TOURIST DESTINATIONS

RAKHMONOV SHUKHRAT SHAVKATOVICHPhD student of
Samarkand Institute of Economics and Service**Scientific adviser: Alimova Mashhura Toirkhonovna**Professor
Samarkand Institute of Economics and Service

Аннотация: В статье исследуется концепция устойчивого туризма как средства повышения уровня жизни принимающих стран. Автор утверждает, что устойчивый туризм может принести экономическую выгоду при сохранении природных и культурных ресурсов, что приведет к долгосрочному росту и развитию. Благодаря практике ответственного туризма принимающие страны могут создавать рабочие места, поддерживать местный бизнес и расширять возможности сообществ для сохранения своего наследия. В статье подчеркивается важность сотрудничества между заинтересованными сторонами, включая правительства, участников отрасли и местные сообщества, для обеспечения внедрения методов устойчивого туризма. В целом, статья выступает за устойчивый туризм как инструмент для оказания положительного воздействия как на окружающую среду, так и на средства к существованию местных сообществ.

Ключевые слова: устойчивый туризм, уровень жизни, возможности трудоустройства, охрана окружающей среды, принимающие страны.

УСТОЙЧИВЫЙ ТУРИЗМ КАК ВАЖНЕЙШИЙ КАТАЛИЗАТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКИХ ДЕСТИНАЦИЙ

Рахмонов Шухрат Шавкатович*Научный руководитель: Алимova Машхура Тоирхоновна*

Abstract: The article explores the concept of sustainable tourism as a means of improving the living standards of host nations. The author argues that sustainable tourism can provide economic benefits while preserving natural and cultural resources, leading to long-term growth and development. Through responsible tourism practices, host nations can create jobs, support local businesses, and empower communities to preserve their heritage. The article highlights the importance of collaboration between stakeholders, including governments, industry players, and local communities, to ensure sustainable tourism practices are implemented. Overall, the article advocates for sustainable tourism as a tool for creating positive impacts on both the environment and the livelihoods of local communities.

Key words: sustainable tourism, living standards, employment opportunities, environmental protection, host nations.

Tourism is one of the largest industries worldwide, with a significant impact on the global economy. People travel for various reasons, such as leisure, business, or cultural exploration. The tourism industry is an essential part of many countries' economies, contributing significantly to employment opportunities and GDP. According to the statistics provided by UNWTO, the total number of international tourist arrivals had reached 1.4 billion in 2018 and showed 5% growth compared with 2017 [1, p. 2]. World Travel and Tourism Council reported that travel and tourism made up 10.4% of global GDP in 2018 [2, p.1]. However, the sphere suffered a lot due to COVID-19 pandemic, since there were great restrictions on travelling and tourism. According to preliminary estimates, over 900 million tourists travelled internationally in 2022, twice as many as in 2021, though 37% fewer than in pre-pandemic year 2019 [3, p.2].

Tourism provides a wide range of benefits to the local communities and the visitors themselves. It helps to promote cultural exchange, create job opportunities, and boost the local economy. Tourists can experience different cultures, traditions, and lifestyles, which can broaden their perspectives and enhance their understanding of the world. The tourism industry generates revenue through various means, such as accommodation, transportation, food and beverage services, tour operations, and retail sales. As a result, it creates jobs for local people and contributes to the development of other industries, such as agriculture and manufacturing. Tourism also helps to preserve cultural heritage sites and natural resources. Tourists visit these sites to learn about their history and significance, which raises awareness of their importance. This increased awareness can lead to better conservation efforts and the preservation of these sites for future generations.

However, the negative effects of tourism on host nations cannot be ignored. Often, the influx of visitors to a tourist destination leads to overexploitation of natural resources, environmental degradation, and loss of cultural identity. Therefore, it is essential to adopt sustainable tourism practices that can ensure economic growth, social development, and environmental protection of host nations. Sustainable tourism refers to the concept of tourism development that meets the needs of present-day tourists and host communities, while also protecting and enhancing the opportunities for future generations. According to the World Tourism Organization, sustainable tourism is "tourism that fully takes into account its current and future economic, social and environmental impacts, satisfies creating the needs of visitors, industry, environment and host communities" [4].

To minimize these negative impacts, sustainable tourism practices have been developed. Sustainable tourism aims to minimize the negative impacts of tourism while maximizing the positive impacts. This can be achieved by promoting responsible tourism practices, such as reducing waste and energy consumption, supporting local businesses, and respecting cultural norms.

Sustainable tourism is based on four main principles: economic, social, cultural and environmental sustainability. It emphasizes the need to create a balance between economic growth, social development, cultural integrity and environmental protection to achieve long-term sustainable development (picture 1). The concept of sustainable tourism is considered as a balanced development that satisfies the needs and desires of tourists (demand), public and private operators of the tourism industry (supply) and ensures the protection of tourism resources (natural and cultural tours) [5, 6, 7].



Pic. 1. Four main principles of sustainable tourism

One of the significant benefits of sustainable tourism is the economic growth and development of host nations. Tourism can generate income, employment opportunities, and revenue for local businesses. It can contribute to the growth of local industries, such as agriculture, handicrafts, and traditional arts, leading to a rise in living standards for local communities.

Moreover, sustainable tourism can also play a crucial role in poverty reduction. It can provide access to employment opportunities and empower local communities to participate in the tourism industry. Sustainable tourism can particularly benefit those living in rural areas, where there is often little access to other economic opportunities.

Sustainable tourism can also have a significant impact on the environment. Traditional tourism practices often lead to the overuse of natural resources and environmental degradation, leading to long-term damage to the ecosystem. However, sustainable tourism practices can protect and preserve the environment while also providing visitors with enjoyable experiences. Sustainable tourism activities, such as eco-tourism and cultural tourism, can provide opportunities for visitors to engage with nature and local cultures while encouraging responsible behavior and minimizing negative impacts.

Furthermore, sustainable tourism practices can enhance the preservation of cultural heritage and promote cultural diversity. By incorporating local cultures into tourism activities, visitors can gain a greater understanding and appreciation of the host country's heritage, traditions, and customs. This, in turn, can encourage the preservation of traditional practices and the retention of cultural identity.

To promote sustainable tourism and its benefits, several strategies must be adopted. First, host nations need to develop policies that prioritize economic growth, social development, and environmental protection. This can involve innovative financing mechanisms that promote sustainability, such as eco-labelling, tourism taxes, and green bonds.

Second, host nations need to develop sustainable tourism infrastructure that promotes sustainable practices. This can involve the development of energy-efficient hotels, waste management systems, and transport networks that minimize carbon emissions.

Third, host nations need to promote responsible tourism practices among tourists. This can involve encouraging visitors to engage in responsible behavior, such as minimizing waste generation and respecting local cultures and traditions.

Last but not least, a sustainable tourism scheme should be applied in every tourism destination by the locals and officials. A sustainable tourism scheme is a program that promotes responsible tourism practices and encourages the adoption of sustainable tourism principles. These schemes can take many different forms, from certification programs to educational initiatives. One example of a sustainable tourism scheme is the Green Globe Certification. Green Globe is the premier worldwide certification and performance improvement program developed specifically for the travel and tourism industry. Green Globe assists organizations to improve their economic, social and environmental sustainability while being rewarded and recognized for it [8, p.3]. This certification program provides a framework for businesses to implement sustainable tourism practices and measures their performance against a set of criteria. Businesses that meet the criteria are awarded a Green Globe Certification, which they can use to promote their commitment to sustainability.

In conclusion, it is crucial to promote sustainable tourism practices to minimize the negative impacts on the environment and local communities. Sustainable tourism offers an essential tool for promoting economic growth, social development, and environmental protection. It can support poverty reduction, promote cultural preservation, and enhance environmental sustainability. Host nations must adopt policies that promote sustainable tourism practices to ensure long-term sustainable development. Visitors must also adopt responsible tourism practices that respect the host country's environment, culture, and heritage. By adopting sustainable tourism practices, we can promote a better world for both future generations and local communities and ensure that tourism remains a viable industry that benefits everyone involved.

References

1. UNWTO. (2019). Tourism Highlights. p. 2.

2. WTTC. (2019). Travel & Tourism Economic Impact 2019 World, p. 1.
3. UNWTO. World Tourism Barometer, Volume 21, Issue 1, January 2023. p.2
4. Making Tourism More Sustainable: A Guide for Policy Makers / UNEP and UNWTO, 2005. Sustainable development. – P. 11–12. – <https://www.unwto.org/sustainable-development>
5. Смирнова Т. Л. Социальное партнерство как инструмент проектного управления развитием экономики // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. – 2016. – № 1. – с. 58-70.
6. Гуляев В.Г. Формирование моделей устойчивого развития туризма на региональном уровне. / монография. - М.: Университетская книга, 2016. – 408 с.
7. Xavier Fonta, Scott Mc Cabe. Sustainability and marketing in tourism: its contexts, paradoxes, approaches, challenges and potential // Journal of Sustainable Tourism. – 2017. – № 25. – p. 869–883.
8. Green Globe Policy, V1.7. https://www.max-schmeling-halle.de/fileadmin/max-schmeling-halle/Nachhaltigkeit/Green_Globe_Policy.pdf

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 304.5

ОТКРЫТИЕ А.С. МАКАРЕНКО: КОЛЛЕКТИВ ЧЕКИСТОВ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧглавный научный сотрудник, д. филос. н., профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»

Аннотация: Советский педагог А.С. Макаренко создал Колонию имени М. Горького, затем открыл детскую трудовую Коммуну имени Ф.Э. Дзержинского: дзержинцы имели в качестве шефов чекистов. А.С. Макаренко утверждал позицию, что советская педагогика не признает врожденной преступности и основными методами воздействия на ребят являются дисциплина коллектива и коллективный труд. Переделка безобразных социальных явлений и их носителей в людей «высокой социальной себестоимости» осуществлялся с ориентацией на коммунистический идеал человека и этим идеалом оказался коллектив чекистов, чекисты были образцом и идеалом для такой трансформации. В этой работе возникает «социальный клей» - чувство общественной перспективы, умение в каждый момент работы видеть всех членов коллектива. Новые черты советского человека вызывали у него отторжение качеств русского интеллигента, что позволяло увидеть в чекистах настоящих большевиков и людей будущего.

Ключевые слова: советский педагог, колония, трудовая коммуна, дзержинцы, чекисты, советская педагогика, врожденная преступность дисциплина коллектива, коллективный труд, коммунистический идеал, коллектив чекистов, социальный клей, советский человек, русский интеллигент, настоящие большевики.

DISCOVERY A.S. MAKARENKO: A TEAM OF CHEKISTS

Nekrasov Stanislav Nikolayevich

Abstract: Soviet teacher A.S. Makarenko created the Colony named after M. Gorky, then opened the Children's Labor Commune named after F.E. Dzerzhinsky: Dzerzhinsky had Chekists as their chiefs. A.S. Makarenko argued the position that Soviet pedagogy does not recognize innate criminality and the main methods of influencing children are team discipline and collective work. The conversion of ugly social phenomena and their carriers into people of "high social cost" was carried out with a focus on the communist ideal of a person, and this ideal turned out to be a team of Chekists, the Chekists were a model and ideal for such a transformation. In this work, there is a "social glue" - a sense of social perspective, the ability to see all members of the team at every moment of work. The new features of the Soviet man caused him to reject the qualities of a Russian intellectual, which made it possible to see real Bolsheviks and people of the future in the Chekists.

Key words: Soviet teacher, colony, labor commune, Dzerzhintsy, Chekists, Soviet pedagogy, innate criminality, team discipline, collective work, communist ideal, Chekist team, social glue, Soviet man, Russian intellectual, real Bolsheviks.

Советский педагог-новатор А.С. Макаренко создал Колонию имени М. Горького, затем открыл детскую трудовую Коммуну имени Ф.Э. Дзержинского. О различии двух этих организационных социально-воспитательных форм жизни помимо прочего он пишет по-доброму, по-домашнему, а о своих воспитанниках отзывается как о родных людях: «Дзержинцам с первого дня выпало счастье иметь таких шефов, как чекисты, а у горьковцев, кроме меня и небольшой группы воспитателей, близких людей не

было. И поэтому я никогда не думал, что настанет время, и я уйду от горьковцев. Я вообще неспособен был представить себе такое событие. Оно могло быть только предельным несчастьем в моей жизни.

Приезжая в колонию, я приезжал домой, и в общем собрании колонистов, и в совете командиров, даже в тесноте сложнейших коллизий и трудных решений я отдыхал по-настоящему. В это время закрепились надолго одна из моих привычек: я потерял умение работать в тишине. Только когда рядом, у самого моего стола звенел ребячий галдеж, я чувствовал себя по-настоящему уютно, моя мысль оживала и веселее работало воображение. И за это в особенности я был благодарен горьковцам.

Но коммуна Дзержинского требовала от меня все больше и больше. И работа здесь была новее, и новее были педагогические перспективы» [1, с. 620]. Он описывает влияние колонии Горького и колонии в Куряже так, что друг против друга стояли два строя, и тогда А.С. Макаренко произнес: «Товарищи! — сказал я.— С этой минуты мы все, четыреста человек, составляем один коллектив, который называется: трудовая колония имени Горького. Каждый из вас должен всегда это помнить, каждый должен знать, что он, горьковец, должен смотреть на другого горьковца как на своего ближайшего товарища и первого друга, обязан уважать его, защищать, помогать во всем, если он нуждается в помощи, и поправлять его, если он ошибается. У нас будет строгая дисциплина. Дисциплина нам нужна потому, что дело наше трудное и дела у нас много. Мы его сделаем плохо, если у нас не будет дисциплины» [1, с. 523-524]. Но коммуна им. Ф.Э. Дзержинского была еще более высокой формой социальной организации.

В 1933 г. экс-премьер Франции Э. Эррио и другие французские гости осматривали детскую трудовую коммуны им. Ф.Э. Дзержинского. И что они увидели там? Газета «Известия» сообщила о парадоксальном восприятии гостей и полученных ими разъяснениях: «Французские общественные деятели подробно ознакомились с административной структурой коммуны, с производством, бытом коммунаров — быв. беспризорных и малолетних правонарушителей. Гости были поражены чистотой и порядком, отличающими коммуны, обилием цветов и свежего воздуха. Эррио подробно беседовал с помощником начальника коммуны по учебной части т. Макаренко и интересовался, каким образом руководству коммуны удается воспитывать одновременно в одном стенах и беспризорных, и подростков, имеющих профессионально-уголовные навыки. Тов. Макаренко подробно разъяснил французским гостям, что советская педагогика не признает врожденной преступности и что основными методами воздействия на ребят являются дисциплина коллектива и коллективный труд. После осмотра общежития и фабрики духовой оркестр коммуны исполнил импровизированный концерт, который вызвал у гостей глубочайшее внимание и восторженные отклики» [2].

Заметим, что Э. Эррио не только крупный политический деятель довоенной и послевоенной Французской Республики, но и лидер партии радикалов и радикал-социалистов, писатель, историк, публицист, академик. Э. Эррио был освобожден из немецкого концлагеря советскими автоматчиками и до конца жизни оставался другом СССР. Восторг французской делегации 1933 г. в свете сказанного понятен — они увидели практический опыт переделки человеческого материала. Однако нам тут интересно, что образцом переделки людей с низкой социальной и моральной ответственностью (используя терминологию современного российского политикума). Термин использовал не раз президент России В.В. Путин. Так, РИА «Президент» сообщало, что «Президент России Владимир Путин заявил, что с трудом может себе представить, чтобы годами организовывавший конкурсы красоты Дональд Трамп во время поездки в Москву пригласил к себе в отель "девушек с пониженной социальной ответственностью". Так он прокомментировал циркулирующую в США информацию о компромате на Трампа. "Трамп приехал — и тут же побежал встречаться с московскими проститутками. Это человек, во-первых, взрослый уже. А во-вторых, человек, который ну не всю жизнь, но многие годы занимался организацией конкурсов красоты, общался с самыми красивыми женщинами мира. Вы знаете, я с трудом могу такое представить, что он побежал в отель встречаться с нашими девушками с пониженной социальной ответственностью", — сказал Путин. "Хотя они, безусловно... самые лучшие в мире, безусловно. Но, сомневаюсь, что Трамп клюнул на это", — заметил президент» [3].

Интересно, что официальное информационное агентство искажает мысли нашего президента тем, что цитирует его выборочно и дает легкомысленные заголовки. На самом деле мысль президента

страны была глубже и ответственнее, чем просто рассуждения об утке, состряпанной для дискредитации Д. Трампа. И неофициальное агентство ставит все точки над И: «Наконец, вы знаете, что я хочу сказать, проституция – это серьезное такое безобразное социальное явление. Ведь молодые женщины занимаются этим и в связи с тем, что они по-другому не могут обеспечить себя достойным образом. И это в значительной степени на обществе и государстве.

А вот люди, которые заказывают фальшивки подобного рода, которые сейчас распространяются против избранного президента США, фабрикуют их и используют в политической борьбе, они хуже, чем проститутки, – у них нет никаких вообще моральных ограничений» [4].

Оказалось, что переделка безобразных социальных явлений и их носителей в людей высокой социальной себестоимости (используя терминологию А.С. Макаренко) осуществлялся в 20-30 гг. с ориентацией на коммунистический идеал человека. Этим идеалом оказался коллектив чекистов. То есть не чекисты переделывали человека, но были образцом и идеалом для такой трансформации.

А.С. Макаренко пишет об этом своем неожиданном открытии. Что не наробраз задавал идеал, тем более что единого коллектива в этом министерстве и не было, но чекисты: «Особенно новым и неожиданным для меня было общество чекистов. Чекисты – это прежде всего, коллектив, чего уже никак нельзя сказать о сотрудниках наробраза. И чем больше я присматривался к этому коллективу, чем больше входил в рабочие отношения, тем ярче открывалась передо мною одна замечательная новость.

Как это вышло, честное слово, не знаю, но коллектив чекистов обладал теми самыми качествами, которые я в течение восьми лет хотел воспитать в коллективе колонии. Я вдруг увидел перед собой образец, который до сих пор заполнял только мое воображение, который я логически и художественно выводил из всех событий и всей философии революции, но которого я никогда не видел и потерял надежду увидеть.

Мое открытие было настолько для меня дорого и значительно, что больше всего я боялся разочароваться. Я держал его в глубокой тайне, ибо я не хотел, чтобы мои отношения к этим людям сделались сколько-нибудь искусственными» [1, 620].

Педагог отмечает нечто для наших современников парадоксальное, но естественное для людей 30 гг., когда премьер-министр Э. Эррио, говоря, что он ни в коем случае не коммунист, восторгался советским опытом преобразования человека. А.С. Макаренко отмечает: «Это обстоятельство сделалось точной отправкой для моего нового педагогического мышления. Меня особенно радовало, что качества коллектива чекистов очень легко и просто разъясняли многие неясности и неточности в том воображаемом образце, который до сих пор направлял мою работу. Я получил возможность в мельчайших деталях представить себе многие, до сих пор таинственные для меня области. У чекистов очень высокий интеллект в соединении с образованием и культурой никогда не принимал ненавистного для меня выражения российского интеллигента. Я и раньше знал, что это должно быть так, но как это выражается в живых движениях личности, представить было трудно. А теперь я получил возможность изучить речь, пути логических ходов, новую форму интеллектуальной эмоции, новые диспозиции вкусов, новые структуры идеала. И – самое главное – новую форму использования идеала. Как известно, у наших интеллигентов идеал похож на нахального квартиранта: он занял чужую жилплощадь, денег не платит, ябедничает, въедается всем в печенки, все пицат от его соседства и стараются выбраться подальше от идеала. Теперь я видел другое: идеал не квартирант, а хороший администратор, он уважает соседский труд, он заботится о ремонте, об отоплении, у него всем удобно и приятно работать. Во-вторых, меня заинтересовала структура принципиальности. Чекисты очень принципиальные люди, но у них принцип не является повязкой на глазах, как у некоторых моих «приятелей». У чекистов принцип – измерительный прибор, которым они пользуются так же спокойно, как часами, без волокиты, но и без поспешности угорелой кошки. Я увидел, наконец, нормальную жизнь принципа и убедился окончательно, что мое отвращение к принципиальности интеллигентов было правильное. Ведь давно известно: когда интеллигент что-нибудь делает из принципа, это значит, что через полчаса и он сам, и все окружающее должны принимать валерьянку» [1, 620-621].

Далее архиважное заключение педагога о том, что в итоге он обнаружил нечто вроде «социального клея» между людьми, который возникает в совместной деятельности: «И, наконец, я увидел и

ощутил осязанием то драгоценное вещество, которое не могу назвать иначе, как социальным клеем: это чувство общественной перспективы, умение в каждый момент работы видеть всех членов коллектива, это постоянное знание о больших всеобщих целях, знание, которое все же никогда не принимает характера доктринерства и болтливости, пустого вяканья. И этот социальный клей не покупался в киоске на пять копеек только для конференций и съездов, это не форма вежливого, улыбающегося трения с ближайшим соседом, это действительная общность, это единство движения и работы, ответственности и помощи, это единство традиций» [1, 622].

Сказанное позволяет понять то чувство глубокого удовлетворения, которое возникало у советского человека при прочтении сатирического изображения русского интеллигента, например, в «Золотом теленке», где выведен коллективный гнилой интеллигент Васисуалий Лоханкин. В романе И. Ильфа и Е. Петрова о нем говорилось: «Сам Васисуалий никогда и нигде не служил. Служба помешала бы ему думать о значении русской интеллигенции, к каковой социальной прослойке он причислял и себя. Таким образом, продолжительные думы Лоханкина сводились к приятной и близкой теме: «Васисуалий Лоханкин и его значение», «Лоханкин и трагедия русского либерализма», «Лоханкин и его роль в русской революции» [5, с.149]. Современные Лоханкины также заставляют российский народ полюбить Сталина – прошлого и будущего.

А.С. Макаренко от болтливой мечтательной русской интеллигенции отвращало то, что было невозможно у старых чекистов: «Увидел я и много других особенностей: и всепроникающую бодрость, и немногословие, и отвращение к штампам, неспособность разваливаться на диване или укладывать живот на стол, наконец, веселую, но безграничную работоспособность, без жертвенной мины и ханжества, без намека на отвратительную повадку «святой жертвы» [1, 621].

А.С. Макаренко увидел в чекистах настоящих большевиков и людей будущего: «Мое удовлетворение было высоким удовлетворением. Стараясь привести его к краткой формуле, я понял: я близко познакомился с настоящими большевиками, я окончательно уверил в том, что моя педагогика – педагогика большевистская, что тип человека, который всегда стоял у меня как образец, не только моя красивая выдумка и мечта, но и настоящая реальная действительность, тем более для меня ощутимая, что она стала частью моей работы. А моя работа в коммуне, не отравленная никаким кликушеством, была работа хоть и трудная, но сильная человеческому рассудку» [1, с. 622].

Список источников

1. Макаренко А.С. Сочинения. т. 1. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1950. – 787 с.
2. Известия. 1933. 29 августа.
3. Путин не верит, что Трамп встречался с девушками пониженной ответственности. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20170117/1485889156.html>
4. Низкая социальная ответственность – что это такое. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://juicepost.ru/nizkaya-sotsialnaya-otvetstvennost/>
5. Ильф И., Петров Е. Золотой теленок. Красноярск: Кн. изд-во, 1993. – 420 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 800

FORMS OF SPEECH COMMUNICATION

BOTIROVA SEVARAResearcher of
Namangan State University

Аннотация: Диалогическую и монологическую речь различают по направлению течения речи при общении. Общение с односторонним течением речи характеризуется активностью только одного из коммуникантов и называется монологической речью. Если передача информации направлена в двух и более направлениях, а периоды речевой деятельности у каждого коммуниканта сменяются периодами восприятия и обработки полученной информации, речь является диалогической речью. В данной статье изложены формы речевого общения.

Ключевые слова: диалог, монолог, речь, общение.

ФОРМЫ РЕЧЕВОГО ОБЩЕНИЯ

Ботирова Севара

Abstract: Dialogic and monologue speech are distinguished according to the direction of the flow of speech during communication. Communication with a one-way flow of speech characterized by the activity of only one of the communicants and called monologue speech. If the transmission of information is directed in two or more directions, and the periods of speech activity for each communicant are replaced by periods of perception and processing of received information, speech is dialogic speech. This article outlines forms of speech communication.

Key words: dialogue, monologue, speech, communication.

Dialogue (Greek word “dialogo”s - conversation) is a form of speech consisting of the exchange of statements-replies, characterized by situational (depending on the situation of the conversation), contextuality (depending on previous statements), voluntariness and interdependence. Dialogue is compared with monologue. A subtype of dialogue is polylogue, which occurs when the number of participants in oral communication is more than two.

Dialogue is the main, natural form of linguistic communication. Genetically, it goes back to the sphere of speech-speech, which is characterized by the principle of saving the means of verbal expression. Informative completeness of dialogic speech is provided mainly by intonation, facial expressions and gestures of situation regulation. Dialogue is characterized by multifunctionality of forms, semantic syncretism, expressiveness, word creation.

The dialogue conducted in the conditions of easy communication is often built according to the rules typical of oral speech (incomplete pronunciation style, peculiar syntax, situational lexical neologisms). The main linguistic features of communication are:

- the presence of repeated and repeated questions when expressing a reaction;
- syntactic incompleteness of replicas covered by the previous sentence;
- a lot of interrogative and encouraging sentences, encouraging comments.

The following types of conversation are distinguished:

- informative dialogue;
- instructional dialog;
- dialogue - exchange of ideas for the purpose of making a decision/finding the truth;

– focused on oral communication/regulation of interpersonal relations; - free speech dialogue, in which emotional, artistic and intellectual dialogues are distinguished as subtypes.

While an informative dialogue usually consists of matching pairs of questions, it can also include a monologue or a rhetorical question. The purpose of an informative dialogue is to obtain information. A directive dialog includes a request, a command, and a request or refusal to perform a suggested action. In order to establish, arrange, dialogue is divided into interpersonal relations, dialogue - unison and dialogue - dissonance. The content of the first - sincere confessions, the second - mutual explanation of relations. Idyllic conversation focuses on emotional communication (complaint, boasting, surprise, fear), artistic genres (mini-story, joke, anecdote or uninformed but intellectual conversation).

In communication, question-answer complexes are implemented to the greatest extent. Questions are classified as follows: clarifying and filling; simple and complex; right and wrong; neutral, benevolent and provocative.

A monologue is a form of speech formed as a result of active speech activity, intended for passive and indirect perception and practically independent of the speech of the interlocutor in terms of content or structure. Sometimes a monologue is defined as a speech act within a person. A monologue is inherently contradictory: on the one hand, after a person speaks, it means that he hopes for communication, on the other hand, a monologue is not at all adapted to direct communication, it assumes that the listener only listens, does not respond.

Monologues can be classified according to the purpose of speech (V. Vinogradov): monologue of reliable coloring is a primitive form of speech; Lyrical monologue is a speech form of expressing experiences and emotions [1; p.252]. According to V. Vinogradov, "fluency in monologic speech forms is an art, although it, like any art, can become a template for individual topics." One of the first subjects interested in the problems of monologue construction was rhetoric. The character of the dialogue is significantly influenced by the social characteristics of the participants: social status, role, profession, ethnic origin, age of the interlocutors, which affects the choice of topic, language tools, position in the conversation. Stereotypes of self-esteem, ways of showing attitude to the interlocutor, etc. are also socially determined.

A monologue is a form of speech resulting from active speech activity, intended for passive and indirect perception and practically unrelated to the speech of the interlocutor in terms of content or structure. Sometimes a monologue is defined as a speech act within a person. A monologue is inherently contradictory: on the one hand, after a person speaks, it means that he hopes for communication, on the other hand, a monologue is not at all adapted to direct communication, it assumes that the listener will only listen. Compared with replicas in dialogue, monologue speech has a much higher level of traditionalism in the choice of language, composition and other means; as a rule, it has a more complex syntactic structure, a more complex linguistic and structural-compositional organization; these features are studied by text linguistics (problem of complex syntactic integrity, paragraph, etc.).

A relatively large volume of replications is distinguished as a sign of monologue speech; compositional complexity; address oneself, not the interlocutor; the desire to go beyond the immediate thematic framework. According to V. Vinogradov, monologues can be classified according to the purpose of the statement according to the melody:

- persuasive monologue is a primitive form of speaking;
- lyrical monologue - speech form of expressing experiences and feelings;
- dramatic monologue is a complex type of speech, in which the language of words is accompanied by other systems of mental expression - through facial expressions, gestures, plastic movements, etc.;
- report type monologue, which is also divided into monologue-comment and monologue-message.

Monologues can be classified on other grounds: According to preparation time, monologue messages can be prepared in advance, (preparation time is practically unlimited) or they may not be prepared;

According to the content of the message, monologues are divided into messages that express the content of other texts in detail; other textual content messages are short, few text-based and descriptive messages; messages in which the speaker expresses his point of view on any issue; messages with hidden content;

According to the form of the message and the independence of its creation, messages with a ready form are distinguished; messages in the prescribed form; completely independently composed messages; [1; p.252].

Debate usually means any clash of opinions, any issue, disagreement on the subject, a struggle in which each side defends its right. A polemic is a conflict in which there is a contradiction, a contradiction, a conflict of sides, ideas and speeches. Therefore, a debate can be defined as a public dispute, a struggle of radically opposite opinions on a specific issue, to defend one's point of view and reject the opponent's opinion.

A debate is a public dispute, the purpose of which, unlike a conflict, is to clarify and compare different points of view, to search, to reveal the right opinion, to find the right solution to a controversial issue. Discussion is an effective method of persuasion because the participants themselves come to a certain conclusion.

Discussions, including discussions, can be classified in several ways:

Number of participants: conflict-monologue (a person argues with himself, this is called internal conflict); discussion-dialogue (two people argue); conflict-polylogue (held by several or many persons);

The number of listeners: a conflict in front of the audience, in which the attitude of the audience is taken into account; an argument for the hearers, calculated only to impress the hearers;

The purpose of the dispute: dispute for the truth, dispute to convince someone, dispute to win, dispute for the sake of dispute; social importance of the subject of the dispute (relevance of the problem): a dispute reflecting universal interests; a conflict that reflects group interests; conflict reflecting family interests; a conflict of personal interest;

Form of conflict: verbal conflict characterized by direct communication between disputants, limitation of conflict in time and space, external and psychological situations; a long-lasting, written dispute characterized by mediated communication between the disputants, carried out through various channels (e.g., several print media).

References

1. Vinogradov V.V. Stylistics. Theory of poetic speech. Poetics. M., 1969.- p.252
2. Botirova, Sevara. "TECHNOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF SPEECH SKILLS IN EIGHTH GRADE STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING THE HISTORY OF UZBEKISTAN." Академические исследования в современной науке 1.19 (2022): 240-243.
3. Botirova, S. M. "DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE SPEECH OF STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING THE HISTORY OF UZBEKISTAN." Вестник магистратуры (2022): 143.

УДК 8

ОБРАЗ МАТЕРИ В АМЕРИКАНСКОМ И КАЗАХСКОМ КИНО ДИСКУРСАХ

БАШАР ТАНАТ КАЛЫБЕКУЛЫ

магистрант

Карагандинский университет имени Е.А. Букетова

*Научный руководитель Аубакир Самал Советовна**PhD, ассоциированный профессор*

Аннотация: Используя призму критической интерпретации, данное исследование исследует семейные системы, призванные раскрыть отношения между матерью и ребенком, видение материнства в независимом кино и определить, насколько эта точка зрения противоречит традиционным представлениям. Кроме того, феминистские риторические взгляды служат основой для определения широкого культурного влияния современной репрезентации матерей в публичном дискурсе. Анализ показывает, что в тех случаях, когда современная материнская жизнь и другие традиционные идеологии материнства не принимаются, описываются способы их реализации в двух разных культурах, в казахском и американском кино и искусстве.

Ключевые слова: мать, кинодискурс, ребенок, семья, феминизм, традиции.

Abstract: Using the prism of critical interpretation, this study examines family systems designed to reveal the relationship between mother and child, the vision of motherhood in independent cinema and to determine how this point of view contradicts traditional ideas. In addition, feminist rhetorical views serve as a basis for determining the broad cultural influence of the modern representation of mothers in public discourse. The analysis shows that in cases where modern maternal life and other traditional ideologies of motherhood are not accepted, the ways of their implementation in two different cultures, in Kazakh and American cinema and art, are described.

Keywords: mother, film discourse, child, family, feminism, traditions.

Каждый образ творческого кинопроизводства сохраняет черты определенной эпохи, национальной культуры и общества. Но для кино, помимо образа, важны и персонажи, в этом плане мать - очень интересный персонаж. Она готова защитить свой очаг и пойти на самопожертвование ради своего ребенка. Героические женские персонажи были главными героями казахстанских фильмов советской эпохи, но в то время их появление было вдохновлено идеологией. В то же время на экранах появились традиционные образы материнского образа как хранителя очага. Образ матери тесно связан с темой Родины: мужчины защищают Родину, но мать, как Родина, защищает своих детей. Поэтому в военных фильмах этот символизм часто находит свое отражение.

Актриса Амина Умирзакова в фильме "Сказ о матери" подчеркнула истинный образ матери с героическим характером. Этот фильм признан отечественными киномеханиками одним из лучших и называется произведением о терпеливом материнском сердце. Мать, чей сын отправляется на войну, добровольно начинает раздавать почту, чтобы помочь окружающим. Но что усложняет проблему, так это то, что она не грамотная, то есть, не умеет читать. Чтобы донести новости с фронта, ей придется использовать специальные знаки. В отличие от событий революционных фильмов, её стремление к грамотности объясняется не идеологическими соображениями, а простым желанием прочитать имя сына в письме. Вместе с ней этот нелегкий путь проходит и молодая девушка, влюбленная в сына главного героя.

В произведении искусства показаны два дома женских образов: традиционализм и феминизм. В кино образ независимой женщины формировался через образы вдовы, матери-одиночки или разведенной матери. Герой Умирзакова - мать-одиночка. Была ли она такой по своему желанию или вдова - неизвестно, но, несомненно, она независимая женщина, которая пришла в наше кино с образом матери – носителя традиционной казахской культуры.

Среди современных произведений аналогичная история о связи матери и сына как родины и гражданина рассказывается в фильме Акана Сатаева "Дорога к матери". Если в "Сказе о матери" неизвестно, вернется ли сын с фронта, то в фильме Сатаева кульминацией станет возвращение сына домой к матери. Фильм рассказывает историю всего народа через историю одной семьи. Нельзя не отметить заслуги и талант актрисы театра и кино Алтынай Нугербек. Но, образ матери может изображаться не только в тяжелых пропорциях, но и в совершенно другом виде. В фильме "Песнь о Маншук" ностальгические воспоминания Героя Советского Союза Маншук Маметовой показывают нам образ другой матери. Образ матери наполнен теплом семейного очага и страстью к дому. В образе матери в фильме заслуженной артистки КазССР Меруерт Утекешовой "Шокан Уалиханов" человек благородный, свободный и широкий кругозор. В центре внимания фильма не «труд» по сравнению с вышеупомянутыми фильмами, однако мать Шокана заботлива и полна доброты. Среди всего казахстанского кино выделяется картина "Ангел в тюрбане". В фильме много времени уделяется героине Амины Умирзаковой, особенно ее мыслям. Справедливо ли изображение женщины на экране? На этот вопрос сложно ответить однозначно, но образ матери уже много лет занимает важное место в отечественном кино. Даже первый казахстанский мультфильм рассказывает нам о материнской любви. Ласточка не только защищает птенцов, но и спасает ребенка, даже если ему угрожает опасность.

Художественная ценность этих образов заслуживает большего внимания, потому что, хотя мы говорим о патриотизме и любви к Родине, мы говорим о неразрывной связи матери и ребенка. Пусть они иногда оказываются в необычных и сложных ситуациях, но мамы в казахстанском кино - обычные женщины.

Идеи о материнстве в популярной культуре придают смысл и формируют реальность для женщин, которые знакомятся с ними через различные культурные тексты. Как объясняют Джонстон и Свенсон в своей книге "невидимые матери: содержательный анализ материнских идеологий и мифов в журналах", "культура говорит нам, что значит быть матерью, какое поведение и отношения подходят матерям и как материнство должно формировать отношения и самоопределение". Кроме того, они говорят, что "создание материнства, особенно в форме доминирующих идеологий, может не соответствовать социальной реальности жизни матерей". Таким образом, в современном американском обществе большая часть того, что интерпретируется как материнское ожидание, представляет собой коллективные предположения, поддерживаемые доминирующими идеологиями, включенными в различные культурные тексты.

Современное американское кино-это форум, на котором ученые-феминистки представляют богатые культурные артефакты, чтобы бросить вызов общепринятым культурным представлениям, исследуя проблемы репрезентации в надежде улучшить жизнь маргинализированных групп. Многие ученые-феминистки рассматривают представительство женщин в кино как область, достойную научного внимания (Барри; Доу; Эренс; Фалуди; Гриффин; Хукс; Хамм; Торнман). Ученый-феминистка Белл Хукс делает культурную критику популярных текстов, таких как фильмы, как вариант риторического анализа. В своем эссе "сестры: за пределами общественной и частной жизни" Хукс предполагает, что "мир кино, телевидения и журналов действительно представляет собой нечто реальное в повседневной жизни людей" (826). Точно так же в теории феминистского кино Сью Торнман рассматривает фильм как "самую важную область", в которой феминистские дебаты о культуре, представлении и идентичности" (2). Сьюзан Фалуди предлагает другой феминистский подход к фильму "обратная реакция: необъявленная война с американскими женщинами". Она демонстрирует реакцию феминисток в популярной культуре и утверждает, что популярные средства массовой информации, такие как кино, действуют как альбатрос-гегемон, препятствуя продвижению женщин. Торнман, Хукс и Фалуди предлагают научные подходы к способности фильмов распространять западные гендерные концепции и укреплять культурные стереотипы и ожидания.

Следующий анализ: фильмы, исследующие сцены материнства, изображенные в американском мейнстриме. Мелодрама про американскую мать "Раса, класс и давление": "в деле Стеллы Даллас" Эллисон Уитни исследует расовые отношения и материнскую идентичность в американском фильме. Он объясняет, что "американизация мелодрамы матери" началась в 1930-х годах, когда материнское самопожертвование стало главным приоритетом". Благодаря своему ограниченному представлению в фильме Уитни освещает образы трех чернокожих женщин, связанных с главной героиней, матерью Стеллой Даллас, чтобы проиллюстрировать роль расы в социальных отношениях. Чтение Уитни Стелла Даллас отражает глубоко историческую расовую идеологию, которая определяет появление матери в кино. Таким образом, анализ Уитни показывает, как западная идеология формирует материнскую идентичность.

Э. Энн Каплан обсуждает материнство в своей книге "Секс, работа и мать: материнская субъективность в современной визуальной культуре". В этом анализе Каплан исследует такие произведения, как "хорошая мать" (1988), "Роковое влечение" (1989), "бэби-бум" (1988), "трое мужчин и ребенок" (1988), "смотри, кто говорит" (1990) и "открытки" (1991). По словам Э. А. Каплана, эти фильмы не решают практических вопросов о работе и матери-одиночке, которые являются повседневной реальностью для современных американских матерей-одиночек. С точки зрения Каплана, эти фильмы представляют собой портрет современной матери, в котором секс, работа и мать несовместимы. В этих фильмах матери изображены либо не в карьере, но сексуально привлекательными, либо, если у них успешная карьера, они либо недостаточно привлекательны, либо их личная жизнь недостаточно насыщена весельем. По его словам, современные тенденции в кино по-прежнему поддерживают традиционную семью и требуют альтернативных представлений о материнских обязанностях, сексе, то есть личной жизни, а также о мамах, с которыми совместима работа.

Но есть еще один пример: книга Рэйчел Дэвидсон "активная мама в кино: противоречия и последствия для маленьких детей". В этом анализе Дэвидсон использует феминистский подход, основанный на риторической теории Белл Хук, для изучения феминистской позиции и материнской точки зрения, представленных в фильме 2006 года "маленькие дети". Дэвидсон связывает возникающие темы с интенсивной идеологией матери Хейса. Дэвидсон говорит, что, хотя фильм отражает основные характеристики доминирующей модели западного воспитания, он также бросает вызов доминирующей идеологии, изменяя моральное поведение пригородных матерей. В его анализе "маленькие дети" сравниваются с другими современными американскими фильмами, в которых матери также бросают вызов этому доминирующему образу мышления, но страдают от последствий отклонения от своих основных принципов. В каждом из фильмов матери ищут самосознания, выходящего за рамки своих материнских черт, но также демонстрируют гнев в модели интенсивного материнства. Однако приведенные примеры, в том числе малолетние, показывают ограничения возможностей материнства в результате внедрения этой идеологии. Дэвидсон говорит, что в фильме изображено видение матери, которое поощряет изгнание женщин из общественной сферы и обесценивает работу матери в частной сфере.

Сравнивая две культуры, дискурс фильма двух народов, мы можем наглядно проследить, как обе стороны имеют существенное различие в образе матери, роли, их проблемных вопросах и основных представлениях. Мы ясно видим, как американские фильмы берут образ матери вместе с феминистской проблемой и пытаются показать, что их личные права недостаточно рассматриваются в обществе. Казахский кинодискурс представляет образ матери, глубоко укоренившийся в истории, образ матери с белой душой, колыбель одной рукой и хранительницу, которая одной рукой качает страну. Однако казахская киноиндустрия многому учится у американских коллег, поэтому эта тема должна быть углублена.

Список источников

1. Дэвидсон, Рэйчел. "Активная мать в кино: последствия и противоречия у маленьких детей". Документ был принят в рамках ежегодной конференции Национальной ассоциации связи: Сан-Франциско, Калифорния, 2010.
2. Каплан, Э. мать и представительство: мать в популярной культуре и мелодраме. Лондон и Нью-Йорк: Ратледж, 1992. Изд.

3. Каплан, Э. "Секс, работа и мать: материнская субъективность в современной визуальной культуре". Идеи матери. ЭДС. Бассин, Сладкий, Каплан. Нью-Хейвен, издательство Йельского университета, 1994. стр. 256-271 Изд.

4. Каплан, э. "Дело о пропавшей матери: проблемы матери в фильме Видора "Стелла Даллас". "Heresies 16 (1983): 83-85. Электронная версия.

5. Уитни, Эллисон. "Гонка, столкновение и давление в мелодраме американской матери: история Стеллы Даллас". Журнал Кино и видео 59.1 (весна 2007 г.): 3-18. Электронная версия.

УДК 81-26

ПЕРЕВОД ФРАЗОВЫХ ГЛАГОЛОВ И ИДИОМ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

ХАНБЕКЯН МАРИАМ ЛЕВОНОВНА

магистрант

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Научный руководитель: Агабабян Сусанна Рубеновна

к.псх.н, доцент

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Аннотация: В данной статье рассмотрены проблемы с которыми сталкивается переводчик при работе с публицистическими текстами экономического дискурса, так как именно они несут в себе большой смысловой потенциал, включают в себя фоновые знания и реалии.

Ключевые слова: фразовые глаголы, идиомы, экономика, бизнес.

Abstract: This article discusses the problems that a translator faces when working with journalistic texts of economic discourse, since they carry a great semantic potential, include background knowledge and realities.

Keywords: phrasal verbs, idioms, economics, business.

Проблемы в сфере экономики всегда вызывали и будут вызывать интерес общественности. В эпоху глобализации, экономика одного государства оказывается тесно связана с экономикой другого государства, а внимание людей направлено на нескончаемый поток новостей из различных журналов и газет, интернет-изданий и других средств массовой информации. Задача переводчика максимально четко передать информацию с исходного языка на переводящий язык, чтобы приблизить читателя к объективному смыслу оригинального текста.

Особую сложность представляет перевод экономических терминов, фразовых глаголов, идиом, так как они требуют солидной языковой подготовки, соответствующих переводческих умений и обширных знаний в области экономики и бизнеса.

Для начала обратимся к теоретической части данного вопроса. Большинство специалистов определяют фразовые глаголы следующим образом: это глаголы, которые сочетаются с определенными наречиями или предлогами таким образом, что обычное значение глагола изменяется. Фразовые глаголы – это глаголы, общий смысл которых не совпадает с совокупным смыслом индивидуально входящих в него компонентов [2, с. 3].

Для человека, владеющего в той или иной мере английским языком, однако не сталкивавшегося ранее с фразовыми глаголами, и даже для профессионального лингвиста, воспитанного, по словам Болинжера, на письменных текстах, будет затруднительным догадаться или вывести из контекста, что фразовый глагол "to take to" является разговорным синонимом общеупотребительного глагола "to like", "to feel up to" синонимом "to want", "to sack out" и "to turn in" соответствуют выражению "to go to bed". [1, с. 5]

Говоря о семантике фразовых глаголов, следует прежде всего сказать о том, что для них (фразовых глаголов) исходными значениями являются значения перемещения в пространстве и результата действия. Поэтому одной из их составляющих является большей частью именно глаголы со

значением перемещения в пространстве: jump up – подскочить (о ценах); fall in – рухнуть (о ценах); fall off уменьшаться, ослабевать (о ценах); gun up – увеличивать (долги); fall behind – отставать, терять темп и т. д. [1, с. 7].

Фразовые глаголы чаще используются в разговорном английском, чем их эквиваленты, выраженные обычным глаголом, из-за большей эмоциональной наполненности. Экономисты уже не могут обойтись без использования фразовых глаголов. Они помогают отчетливее передать картину происходящего в экономической сфере деятельности. Ярким примером может служить следующая цитата: «We can now all freak out about how global trade is shrinking and it's disaster!» – «Нас сводит с ума глобальное сокращение торговли, и это катастрофа!» [1, с. 64].

В некоторых случаях значение фразового глагола вытекает из значений слов, входящих в состав сочетания: to pay back возвращать долг (to pay – платить, back назад, обратно) to go away уходить (to go идти, away прочь) to go down спускаться (to go идти, down вниз). В других значение фразового глагола не соответствует значениям его составных элементов [3, с. 4]. Рассмотрим этот случай более подробно на примере фразовых глаголов, используемых в статьях журналов «The Economist» и «The Guardian»:

Go under – (о бизнесе и т. п.) терпеть крах, разоряться, обанкротиться [2, с. 232]. «Good companies might go under for a want of cash to see them through the COVID-19 shutdown» – «Успешные компании могут объявить себя банкротами, чтобы пережить закрытие на время пандемии COVID-19».

The Economist

Как мы видим, глагол go (идти) under (под) имеет не дословный перевод, а подходящий для данного контекста, что в свою очередь подтверждает тот факт, что фразовые глаголы меняют значение в зависимости от контекста, в котором они употребляются.

Рассмотрим данный фразовый глагол в другом примере: «The company was weak from the start, and it finally went under» – «Компания изначально была нерентабельной, и, в конце концов, она разорилась». В данном случае корректно будет использовать глагол «разориться». Чтобы верно передать смысл предложения переводчику стоит знать, что банкротство часто процесс добровольный, в отличие от разорения.

To rip (someone) off – обмануть на деньги, ограбить [4, с. 226]. «In much of Africa formal economies are dominated by large firms that rip off consumers» – «В большей части Африки, в формальной экономике, доминируют крупные фирмы, которые обирают потребителей».

The Economist

«How Italy's notoriously uncompetitive pharmacies rip off new parents» – «Как заведомо неконкурентоспособные итальянские аптеки обманывают молодых родителей на деньги».

The Economist

Hammer out – обсуждать (что-либо) долго и в деталях, выработать решение после долгого обсуждения [4, с. 205]. «Instead, employers and stakeholders sit down together and hammer out collective agreements that cover most workers» – «Вместо этого работодатели и акционеры собираются вместе и заключают коллективные договоры, которые охватывают большую часть работников».

The Economist

Rake in – грести деньги лопатой, зарабатывать бешеные деньги [2, с. 372] «The top companies – some of them multinationals – will rake in hundreds of millions of dollars» – «Ведущие компании – некоторые из них транснациональные – зарабатывают сотни миллионов долларов».

The Guardian

Переводчикам также следует обратить особое внимание на идиомы, которые могут встречаться в статьях, посвященных бизнесу. Идиома (или идиоматическое выражение) представляет собой устойчивое словосочетание, значение которой не выводимо из значений составляющих их компонентов [6, с. 3]. При наличии идиоматического эквивалента в русском языке он употребляется вместо английского выражения (money doesn't grow on trees – деньги на деревьях не растут; tighten your belt – затянуть пояса); при отсутствии эквивалента предлагается подробное объяснение данной идиомы. Так, например, в предложении «An attempt by China in 2010 to corner the market in rare earths – 17 exotic

metals used in tiny quantities in many modern devices – failed spectacularly» выражения to corner the market» [6] существует эквивалент на русском языке – монополизировать рынок [2, с. 620]; а вот выражение «cook the books» не имеет аналогов в русском языке и переводится как – вести липовые счета (двойную бухгалтерию) [4, с. 52]. Например, предложение «This company was discovered to have cooked its books» можно перевести как «Было обнаружено, что эта компания подделывает свою бухгалтерскую отчетность».

Live from hand to mouth – еще одна идиома, которую можно встретить в статьях, посвященных жителям бедных стран. В русском языке есть эквивалентная идиома «перебиваться с хлеба на воду» или можно употребить выражение «жить впроголодь». В журнале The Guardian можно найти множество публикаций, где используется данное выражение. Например, предложение «More than 300 million people in India live below the poverty line, often living a hand to mouth existence as daily-wage workers with nothing in reserve to keep them going» – «Более чем 300 миллионов человек в Индии живут за чертой бедности, часто перебиваясь с хлеба на воду за дневной заработок, и у них нет никаких накоплений, которые могли бы поддержать их существование» [7].

Эквивалентные идиомы так же могут вызвать трудности при переводе с исходного языка на переводящий язык так как их смысл не соответствует дословному переводу. Например, в предложении «The company has been in the red for the last three quarters» – «Компания терпела убытки на протяжении последних двух кварталов» [8] выражение to be in red – быть в долгах как в шелках или терпеть убытки, а дословно «быть в красном».

Таким образом, основные проблемы при переводе фразовых глаголов и идиом в публицистических текстах экономического характера следующие:

1. в русском языке нет фразовых глаголов, что создает сложности для понимания и перевода;
2. небольшая часть фразовых имеет узкое значение, принимающее статус экономического термина, основная их часть – глаголы с использованием послелогов on, up, in, off, которые отличают многозначность и многофункциональность;
3. перевод идиом осложнен ограниченным количеством эквивалентов в русском языке. В процессе перевода идиоматического выражения не стоит опираться исключительно на дословный перевод или только на словарный. Следует совмещать все эти способы и уметь их грамотно применять.

Список источников

1. Григорьев С. В. Фразовые глаголы: Учебно-справочное пособие. — СПб.: КАРО, 2003. — 272 с.
2. Солодушкина, К. А. Modern Dictionary of Phrasal Verbs and Idioms in the Language of Business = Современный словарь фразовых глаголов и идиом в сфере экономики и бизнеса / К. А. Солодушкина. — Санкт-Петербург: Антология, 2021. — с 232, 372
3. Христорождественская, Л. П. Фразовые глаголы в разговорном английском = Phrasal Verbs in Spoken English: пособие / Л. П. Христорождественская. — Минск: ТетраСистемс, 2012. — 272 с
4. Шитова, Л. Ф. English Idioms and Phrasal Verbs = Англо-русский словарь идиом и фразовых глаголов / Л. Ф. Шитова, Т. Л. Брускина. — 3-е изд. — Санкт-Петербург: Антология, 2021. — 226 с.
5. Шитова, Л. Ф. 350 Idioms with Their Origin, or The Idiomatic Cake You Can Eat and Have It Too = 350 идиом и их происхождение, или Как невинность соблюсти и капитал приобрести / Л. Ф. Шитова. — Санкт-Петербург: Антология, 2020
6. The Economist [Электронный ресурс]. URL: <https://www.economist.com> (дата обращения: 21.11.2022).
7. The Guardian [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theguardian.com> (дата обращения: 21.11.2022).
8. Cambridge Dictionary [Электронный ресурс]. URL: <https://dictionary.cambridge.org/> (дата обращения: 22.11.2022).

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 340

ПРОБЛЕМАТИКА АДМИНИСТРАТИВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ГРИГОРОВА МАЙЯ АЛЕКСАНДРОВНА

аспирант кафедры государственно-правовые дисциплины
направленность "Административное право, административный процесс"
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
«Тихоокеанский государственный университет»

Аннотация: Российское законодательство в сфере природопользования является достаточно сложным для понимания и применения как со стороны хозяйствующих субъектов, так и обычных граждан ввиду соединения в себе ряда подотраслей, и как следствие, нередко сам причинитель вреда не осознает последствий своих действий (бездействий). Предмет исследования настоящей статьи – проводимая государственная политика в сфере природопользования, комплекс мер, предпринимаемых на государственном уровне, направленный на ужесточение контроля за субъектами права природопользования и применения санкций за вред, причиненный окружающей среде в результате действий (бездействий). Объектом исследования являются нормативно-правовые акты, регулирующие сферу природопользования, имеющаяся судебная практика разрешения административных дел в сфере природопользования.

Научная новизна исследования заключается в попытке автора выявить наиболее существенные и значимые проблемы современного административного законодательства в сфере природопользования, провести параллель между существующими проблемами и последствиями непринятия мер к их устранению.

Ключевые слова: административное законодательство, нормативно-правовые акты, государственная политика, программы развития, реформирование, методика, регулирование, органы власти, субъекты права, природопользование, охрана окружающей среды.

PROBLEMS OF ADMINISTRATIVE LEGISLATION IN THE FIELD OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

Grigorova Maya Alexandrovna

Abstract: Russian legislation in the field of environmental management is quite difficult to understand and apply both by business entities and ordinary citizens due to the combination of a number of sub-sectors, and as a result, often the harm-doer himself is not aware of the consequences of his actions (inactions). The subject of the study of this article is the state policy in the field of environmental management, a set of measures taken at the state level aimed at tightening control over subjects of environmental law and the application of sanctions for damage caused to the environment as a result of actions (inactions). The object of the study is the normative legal acts regulating the sphere of nature management, the existing judicial practice of resolving administrative cases in the field of nature management.

The scientific novelty of the research lies in the author's attempt to identify the most significant and significant problems of modern administrative legislation in the field of environmental management, to draw a parallel between existing problems and the consequences of failure to take measures to eliminate them.

Keywords: administrative legislation, regulatory legal acts, state policy, development programs, reform, methodology, regulation, authorities, subjects of law, nature management, environmental protection.

Российское законодательство в области охраны окружающей среды не успевает за меняющимся характером природопользования в последние десятилетия. Это привело к возникновению ряда проблем, как для административных органов, так и для юристов, которые пытаются идти в ногу с постоянно меняющимися правилами. Несмотря на усилия органов власти в России, многое из того, что требуется для адекватной охраны и контроля природных ресурсов, все еще отстает от современных стандартов. Для того чтобы точно решить проблемы, существующие в сфере природопользования, важно сначала понять объем и масштаб этих норм.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которые являются основой устойчивого развития, жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации [1].

Именно природоохранное законодательство обеспечивает основу для эффективного осуществления государственной политики в области природопользования, наиболее важными элементами, которой являются: разработка систем оценки воздействия на окружающую среду; установление стандартов контроля загрязнения; создание программ привлечения общественности; регулятивный надзор за эксплуатацией ресурсов; наложение штрафов на нарушителей; предоставление стимулов для продвижения природоохранных мер; привлечение местных сообществ к участию в природопользовании; разработка совместных подходов между различными уровнями власти; предоставление финансовой поддержки в виде грантов или субсидий.

В Российской Федерации за последнее десятилетие разработана обширная законодательная база, регулирующая сферу природопользования и охраны окружающей среды. Урегулированы общественные отношения в области использования и охраны земель, водных ресурсов, лесного фонда, животного мира и пр.

Так, Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» определяет правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, обеспечивает сбалансированное решение социально-экономических задач, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепление правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, а также регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основой жизни на Земле, в пределах территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации[2].

В указанный период в области природопользования и охраны окружающей среды разработано и принято большое количество Федеральных законов, Указов и распоряжений Президента РФ, Постановлений Правительства России, актов федеральных органов исполнительной власти и пр.; разработан ряд методик, позволяющих произвести исчисление размера вреда причиненного почве, воде, в том числе впервые разработана и Приказом МПР 28 января 2021 года № 59 утверждена Методика исчисления размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды [5]; создан единый банк данных содержащий сведения о более чем 200 тысячах объектов оказывающих негативное воздействие на окружающую среду; проведено внедрение информационных технологий, существенно упростивших диалог между субъектами. Указанные комплексные меры можно считать эффективной попыткой создания на государственном уровне четкого механизма регулирования контрольной (надзорной) деятельности в природопользовании.

Конструктивное взаимодействие в ходе проводимого реформирования между министерствами и ведомствами, созданными в указанный период, позволили перейти к модели управления рисками и применению риск-ориентированного подхода, а также автоматизации надзорной деятельности.

Впервые государством предпринята попытка создания партнерской модели между ожиданиями предпринимательского сообщества, проводящего работу по сокращению обязательных требований, органов государственной власти в сфере природопользования и охраны окружающей среды, обще-

ственности и экспертных сообществ.

Между тем, анализ правоприменительной практики показал, что качество принимаемых нормативных актов в сфере регулирования и контрольно-надзорной деятельности в природопользовании далеко от совершенства и требует регулярного пересмотра, ужесточения.

Несмотря на применяемые мероприятия со стороны государства в контрольно-надзорной деятельности, по-прежнему остаются актуальными ряд проблем.

Первая проблема заключается в том, что растет спрос на гибкость регулирования со стороны бизнеса и других заинтересованных сторон, поскольку они стремятся сохранить конкурентоспособность в быстро меняющемся промышленном ландшафте. Это привело к тому, что правительство устанавливает более мягкие правила, чем ранее, когда речь идет как об уровне соблюдения, так и о наказаниях за несоблюдение. Фактически это создало ситуацию, когда многие предприятия могут воспользоваться этими смягченными правилами, игнорируя свои обязанности по защите природных ресурсов, что приводит к большему ущербу для окружающей среды.

Так, например, Федеральным законом «О внесении изменений в статью 29.1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» от 25.12.2018 № 483-ФЗ [3] была введена временная мера предусматривающая, что до 1 января 2023 года объекты размещения твердых коммунальных отходов, введенные в эксплуатацию до 1 января 2019 года и не имеющие документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, могут быть использованы для размещения твердых коммунальных отходов. Федеральным законом от 19.12.2022 № 519-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и приостановлении действия отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» ранее указанный срок продлен до 1 января 2026 года [4]. Фактически, указанная норма обеспечила легализацию устаревших полигонов твердых коммунальных отходов и позволила субъектам продолжительное время загрязнять окружающую среду, грунтовые воды, атмосферу. При этом, по нашему мнению, предоставленные государством регионам послабления не принесут должного эффекта в проводимой «Мусорной реформе», но уже сейчас вред причиненный окружающей среде колоссальный, а принятые механизмы для обеспечения гибкого перехода регионов к деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами в соответствии с новыми требованиями реформирования порядка обращения с такими отходами, привели к обнулению всей работы проводимой экологами продолжительное время по выявлению, закрытию полигонов.

Еще одна существенная проблема, с которой сталкивается современное административное законодательство в области природопользования, - это зачастую ненадлежащие механизмы правоприменения.

Несмотря на то, что законы и правила существуют на бумаге, они часто не обеспечиваются эффективным исполнением из-за нехватки ресурсов или политической воли властей. Таким образом, предприятиям может сходить с рук деятельность, которая обычно классифицируется как незаконная или безответственная, без каких-либо последствий, что со временем приводит к серьезным экологическим проблемам, например, таким как вырубка лесов или загрязнение водных ресурсов.

Не вовлеченность и незначительное участие общественности в принятии решений по вопросам природопользования, также является проблемой, приводящей к тому, что те, кого затрагивают эти решения, чувствуют себя беспомощными, в то время как окружающая среда продолжает ухудшаться, не имея права голоса в отношении того, как можно более ответственно управлять ею в будущем.

В то время как некоторые аспекты остаются относительно неизменными во всех глобальных сферах, несколько конкретных областей в России требуют дополнительного внимания. В частности, те, которые относятся к разработке и деятельности, связанной с добычей полезных ископаемых, применительно к охраняемым экосистемам. В настоящее время российское законодательство в этой области в значительной степени устарело и не способно обеспечить точную оценку или меры регулирования, когда речь идет о потенциальном экологическом ущербе от проектов по разведке или разработке ресурсов.

Наконец, технологический прогресс еще больше усложнил для государства задачу обеспечения соблюдения существующего законодательства, поскольку большинство компаний в настоящее время стремятся к цифровым операциям, что означает, что физические инспекции становятся все более ред-

кими, если вообще возможными, что еще больше усложняет их регулирование, учитывая, насколько быстро развиваются определенные технологии, что соответствующим образом влияет на традиционные подходы к регулированию.

В заключение следует отметить, что современное административное законодательство ставит перед нами многочисленные и в то же время значительные проблемы при попытке обеспечить ответственное использование природных ресурсов и при этом предоставить необходимую гибкость, чтобы субъекты имели возможность развиваться вместе с технологическим прогрессом. Для их эффективного решения все правовые рамки нуждаются в надлежащих механизмах реализации с учетом обратной связи от каждой заинтересованной стороны на протяжении всего процесса, что позволит добиться значительного прогресса без ущерба для целей устойчивого развития, поставленных изначально. Природопользование - это сложная система, которая требует административного и правового регулирования для обеспечения ее надлежащего функционирования и предполагает сохранение, консервацию и восстановление природных ресурсов, а также их рациональное использование с целью обеспечения безопасной, здоровой и продуктивной окружающей среды, как для человека, так и для других живых организмов. С этой целью правительства разных стран приняли многочисленные законы и нормативные акты, направленные на защиту окружающей среды от деятельности человека, которая может нанести ей ущерб.

Только совместными усилиями государства, граждан и бизнеса можно добиться действительно значимых изменений, направленных на экологически чистое будущее, выгодное для всех участников процесса.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СПС «Консультант Плюс».
2. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) "Об охране окружающей среды"// СПС «Консультант Плюс».
3. Федеральный закон "О внесении изменений в статью 29.1 Федерального закона "Об отходах производства и потребления" от 25.12.2018 № 483-ФЗ// СПС «Консультант Плюс».
4. Федеральным законом от 19.12.2022 № 519-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и приостановлении действия отдельных положений законодательных актов Российской Федерации" ранее указанный срок продлен до 1 января 2026 года// СПС «Консультант Плюс».
5. Приказ МПР 28 января 2021 года № 59 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного атмосферному воздуху» // СПС «Консультант Плюс».

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37

WRITER'S STYLE AND REFLECTION OF THE TIME IN "ALVIDO...BOLALIK" BY TAKHIR MALIK

SULTONOVA DILNOZA

Senior Teacher of
Namangan State University, Uzbekistan

Аннотация: Тахир Малик – один из ярких представителей узбекской литературы, воплотивший в своих произведениях представителей криминального мира своего времени. В конце 20-начале 21 века он написал криминальную книгу «Алвидо...болалик» (Прощай... детство). В данной статье рассматриваются вопросы и проблемы, поднятые в данной работе, что эпоха и развитие также повлияли на увеличение видов преступлений среди детей.

Ключевые слова: произведения на криминальную тематику, индивидуальные черты личности, творческая фантазия, художественный сюжет.

ПИСАТЕЛЬСКИЙ СТИЛЬ И ОТРАЖЕНИЕ ВРЕМЕНИ В «АЛВИДО...БОЛАЛИК» ТАХИРА МАЛИКА

Султонова Дилноза

Abstract: Takhir Malik who is one of the prominent representative of Uzbek literature who embodied the representatives of the criminal world of his time in his works. He wrote the crime fiction book named "Alvido...bolalik" (Farewell to childhood) in the late 20th and early 21st centuries. This article discusses the issues and problems raised in this work that the era and development have also affected the increase in the types of crimes among children.

Keywords: works on crime theme, individual personality traits, creative fantasy, artistic plot.

Style and method of crime fiction is based on real-life events and this is considered as one of the important factors. Crime fiction, detective story, murder mystery, mystery novel, and police novel are either terms used to describe narratives on criminal acts and especially on the investigation by an amateur or a professional detective, of a serious crime, generally a murder [1]. While picking up a book on a criminal theme, the reader believes that the plot will discuss about crimes and criminals in real life. At the end of the story, the criminal will be punished and justice will be set in the society. That's probably why, according to psychologists, people who read a lot of detective stories feel safer than others.

At this point, it is appropriate to quote the following comments of the Russian critic V. Belinsky: "The whole universe, all colors, paints and tones, all forms of nature and life can be a phenomenon of poetry. But what is hidden behind those phenomena, what is the reason for their existence and what do they fascinate us with - that is the essence of the matter" [2].

Takhir Malik wrote the crime fiction book named "Alvido...bolalik" (Farewell to childhood) in the late 20th and early 21st centuries. We can see from the issues and problems raised in this work that the era and development have also affected the increase in the types of crimes among children. In the process of reading the work, we will also discover the unique style and skill of the writer.

Takhir Malik cites a number of reasons, such as family environment, lack of care, neglect of children's education and daily needs, parents' lack of attention with their child's lifestyle and thoughts, as important reasons why young children become criminals. Such situations are convincingly embodied in the example of the hero's fantasies, especially in two places in the book. In the chapter of "Where were we yesterday, or a

story about excuses found against all odds", while writing a composition on the topic "Happy childhood", one of the main characters, Asror, thinks about the family problems of his schoolmates. In them, the reader can understand why Asror is attracted to the world of crime by the example of students who are forced to work due to the poverty. On the surface, Asror is a good boy at school. However, a number of factors brought him closer to Kamariddin. In the work "Alvido...bolalik" (Farewell to childhood), special emphasis is placed on the character of Kamariddin gathering children around him and attracting them to the world of crime: *"And Kamariddin put his hand on his shoulder and ordered in a soft but firm tone: It is necessary to give (us) some of "Shirinkoma" (money). Don't run away from us. If you are with me, no one will hit you. If you don't, it'll be hard for you.*

... Kamariddin taunted him while stroking his head. At that time, Asrar realized that it was necessary to hide the money that had been collected when he went to the wedding and bring it to him. (p. 9)

Similarly, "Does a child who meets Kamariddin leave easily?" (p. 17) Or sayings and images such as "It is said from the language of Kamariddin: "If you want to survive in this life, do not leave me" (p. 22) - can be a vivid proof of our opinion. In Takhir Malik's work "Alvido...bolalik" (Farewell to childhood) when it comes to the author's unique approach to covering the topic of crime and the author's style, the writer was able to artistically express the multifaceted nature of the problem in this regard. It has been proven that not only criminals, but also every person in society "contributes" to the occurrence of crime and criminality.

The Youth. Young people, who have reached the age of adolescence, are on the threshold of a big life, but do not know which way to choose due to their lack of experience in life, and are standing at the "head of the street". In this work, it is given through the thoughts of Asror, in the chapter titled "Sleepless night or a story about the mental experiences of one of the murderers at night", it is written about one of the characters who has reached the age of adolescence: "Asror, just like in fairy tales, came across three roads." Then these paths are explained. The first of them is the path of his father, which a "white devil" stays on the threshold - art; the second is the criminal path taken by Kamariddin, where stands at the beginning of the street, "A black devil"; the third is the path of knowledge, where no one stood at the beginning (sometimes the teacher Mahkam brother is visible), which is "in the darkness" due to its abstractness. Of course, the role of relatives in choosing young people with insufficient experience in life to enter the right path, even though it is full of difficulties, is important. Otherwise, as it is said in the work, the parents' lack of concern for their child, thinking that the consequences of Masuma's dreams often "get in the way", will not always bring good results. These images perfectly correspond to the image of families in today's world, especially in our country, where the father is working in a distant country, the mother is at work early and late, and the children are left to fend for themselves.

Parents. The parents in the play are caught up in family difficulties and do not have time or desire to think much about their family members. They think that when their children grow up and become close to theirs, they will do what they did, despite being a pupil. They do not count on his future, interests, experiences. For example, even though Asror goes to weddings and parties with his father, it can be seen that they never once sat down and had a heart-to-heart talk.

"Academics" who entered the street of crime and were previously locked up like the image of Kamariddin. As it is described in the play, most of the trapped people have to get used to this situation, as in Kamariddin, as it is noted in the work, "Kamariddin's ship knows that it is not in the endless sea on the horizon, but in a bay surrounded by rocks. He cannot go as far as he wants. No, he can leave if he really wants to. But he is not sure about it. He adapted himself to this bay, convinced himself that the wind of fate was bound to blow against the rocks. At this time, he did not trust the people around him. (p. 31)". Therefore, he is not afraid of being arrested again, he is sure that he will be arrested. As if this were not enough, he gathers around him young teenagers with a lot of experience and promises them wealth, full life and security.

Law professionals who fight against crimes. Among them are such experienced enthusiasts as Maqsud Soliyev, who has 30 years of experience, who deals with intelligence and justice in solving every crime "case", who knows that behind the criminals there are also those who have gone astray without being serious and that they can be brought back. Looking at every criminal or suspect with contempt, saying, "You should be put on probation. There are investigators who are just entering the field, like Talat, who says that murderers should be shot in the forehead. As the author rightly points out, only hatred towards the criminal "...always stands in

the way of the truth. It does not allow to touch the heart of the criminal. Erroneous conclusions and erroneous judgments arise from this.

A group of apathetic people who watch and do nothing about crime. The writer truthfully describes them as follows:

"...When he saw, he didn't run, he didn't gather. He could save a poor person from death with small moves. The fight in the beer hall was seen by others. However, not a single honest person was found - not a single one moved. Taghin also reported that there is honesty in this. What about others? A coward? Indifferent? Do they feel guilty about that person's death? Will their consciences torment them, saying, "He might have been alive when I interfere them?"

In general, Takhir Malik's story "Alvido...bolalik" (Farewell to childhood) is a true reflection of the problems that are relevant for modern times. Thus, this work has been very popular among Uzbek readers since its publication; the spot of the book has been the basis of various debates and scientific researches. The fact that a 40-episode series was made based on the story "Alvido...bolalik" (Farewell to childhood) also shows the level of popularity of the book.

References

1. Juan Webb <https://ruggedthuglife.com/victoria/what-is-victorian-crime-fiction/> December 13, 2021
2. Belinsky V. Literary dreams. T.: Publishing House of Literature and Art named after Gafur Ghulam, 1977, pp. 104-105.
3. <http://tohirmalik.uz/content/blogcategory/17/196>
4. Malik T. (2021). Farewell to childhood: a short story. Tashkent: Publishing house named after Takhir Malik.
5. Mahmudov M. (1976). Philosophy of talent and creativity. Tashkent: Literature and Art Publishing House. p.150.
6. Русские писатели о литературном труде. Т.4.- М., 1957. – С. 489.

УДК 069.1(045):378

ШКОЛЬНЫЙ МУЗЕЙ – ЦЕНТР ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЫ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

ВОЛКОВА МАРИНА СЕМЕНОВНАкандидат исторических наук, доцент
учитель истории и обществознания**КУДРЯВЦЕВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА**учитель истории и обществознания
МОУ го Саранск «Центр образования «Тавла» –
Средняя общеобразовательная школа № 17»

Аннотация: В статье отмечается роль, значение и актуальность школьного музея «Армейская слава», которая играет важную роль в духовно-нравственном и гражданско-патриотическом воспитании подрастающего поколения. В статье так же рассматриваются основные виды работы музея по разным направлениям, которые позволяющей закладывать основы научной работы школьников.

Ключевые слова: краеведение, патриотическое воспитание, школьный музей, экспозиция.

SCHOOL MUSEUM CENTER PATRIOTIC EDUCATION OF THE SCHOOL (FROM WORK EXPERIENCE)

**Volkova Marina Semenovna,
Kudryavtseva Svetlana Yurievna**

Abstract: the article notes the role, significance and relevance of the school museum «Army Glory», which plays an important role in the spiritual, moral and civil-patriotic education of the younger generation. The article also discusses the main types of work of the museum in different directions, which allow laying the foundations of scientific work of schoolchildren.

Key words: local history, patriotic education, school museum, exposition.

Российские школьные музеи – это необыкновенное музейное и педагогическое явление. Во многих европейских странах они создаются при разных учебных заведениях начального и среднего звена, но по своей тематике школьные музеи не считаются «детскими», «педагогическими», «учебными». Музеи в европейских странах не служат для организации учебно-педагогического процесса. А российские школьные музеи больше всего предназначены для совершенствования эффективности данного процесса, так как они создаются для приобщения к культуре, историческому прошлому коренных народов национальных регионов и имеют широкий профиль, как центров интегрированного учебно-воспитательного процесса с музейно-педагогической и краеведческой работой с разновозрастной категорией школьников. По классификации российских музееведов наши музеи так же предназначены для развития познавательной и творческой активности обучающихся, формирования у них навыков ценностно-ориентированного отношения к историко-культурному наследию [2].

Только в музеях, и особенно школьных лучше всего идет процесс утверждения и закрепления этих ценностей, где происходит благоприятное воздействие на становление внутреннего мира ученика.

Патриотическое воспитание учеников начинается с входа музейное помещение. Экспонаты,

оформление, сама обстановка, запах старины – всё вызывает волнение, трепет души и интерес.

Музеи обладают мощной энергетикой, которая переносит в прошлое, заставляет думать и размышлять, а так же пробуждает лучшие мысли и чувства у своих посетителей. Музеи учат любить Родину, формируют ответственность за её прекрасное будущее [3].

Наша школа имеет богатые традиции патриотического воспитания, в формировании которых большую роль играет школьный музей «Армейская слава». Работа реализуется по направлениям: *экспозиционно-оформительская работа; организационно-методическая работа; поисково-исследовательская работа; экскурсионно-лекторская работа; культурно-просветительская работа; фондовая работа.*

В системе патриотического воспитания важное место занимает использование музея в общественной жизни школы. Школьный музей используется для реализации классно-урочной и внеклассной работы. При этом применяются разнообразные формы и методы с включением музейного материала при проведении в урочной и внеурочной деятельности. Материал музея используется на уроках истории, краеведения, окружающего мира, литературы, музыки, мордовского языка, технологии. В практике нашей школы используются следующие ее виды: учебная экскурсия в музей; урок – экскурсия в музей; урок-лекция; использование музейных предметов в качестве учебных пособий на уроке; подготовка творческих, проектных и исследовательских работ по учебным предметам.

Музей регулярно организует массовые мероприятия историко-патриотической, краеведческой направленности. Пусть музей у нас молодой, так как он был открыт только 2019 году, но за эти четыре года было проведено большое количество мероприятий. Только за январь-март 2023 года было проведено более 15 мероприятий.

В музее проводится экскурсионная работа для обучающихся и гостей школы. Для гостей школы в основном проводятся обзорные, а для обучающихся – тематические и учебные. Для более качественного и доступного их проведения разработаны тексты экскурсий по разделам и экспозициям музея отдельно для каждой возрастной группы учащихся.

Обзорные экскурсии: «*Знакомьтесь, наш музей*»; «*В деревенской избе*».

Учебные экскурсии: «*Жизнь и быт крестьян в начале XX века*»; «*Лента времени: Великая Отечественная война*»; «*Лети солдатское письмо*»; «*Все для фронта, все для победы*».

Тематические экскурсии: «*Рушник – память о доме*»; «*Военный блиндаж*»; «*Наши земляки – участники Великой Отечественной войны*»; «*Уроженцы Мордовии – участники локальных конфликтов второй половины XX века*»; «*Что в вещмешке у солдата*» и другие.

Всегда большой интерес посетителей привлекает выставка макетов основных сражений Великой Отечественной войны, которая дополняется ежегодно учащимися начальных классов.

В выставочном фойе школы регулярно оформляются тематические творческие выставки работ наших учеников. Работа организована по классам и параллелям: каждый класс 7-8 параллелей оформляют стеллаж, стенд по определенной теме, а потом экскурсоводы каждого класса рассказывают о своем выставочном экспозиционном материале. В 2021–2022 учебном году оформлялась выставка-экспозиция «Дни воинской славы», а в этом учебном году выставка посвящена родному краю «Мордовия: люди и время». Живой интерес вызывают переносные выставки рисунков, плакатов ребят «Я только слышал о войне», «И помнит мир спасенный!», «И в памяти, и в сердце».

Большая поисково-исследовательская работа при поддержке классных руководителей проводится по сохранению памяти о своих земляках, участниках Великой Отечественной войны. Собранные материалы демонстрируются на стендах, оформляются в альбомы, а также хранятся на электронных носителях папки. Поисковая работа начинается в каждой семье ученика – это работа над общей Книгой Памяти. В ней собираются данные о членах семьи, внесших свой вклад в победу над фашизмом в Великой Отечественной войне. Это важная работа в деле патриотического воспитания обучающихся. Идет восстановление связи между поколениями, что проявляется гордостью школьников за свою семью, ее героическое прошлое. Итог этой работы - создание общешкольного альбома КНИГА ПАМЯТИ, которая увековечила память об участии в Великой Отечественной войне прадедов наших учеников.

На основе материалов ребята совместно с педагогами пишут исследовательские работы, сочи-

нения об участии своих родных в Великой Отечественной войне и представляют их на конкурсах, научно-практических конференциях разного уровня.

Основная часть мероприятий, проводимых в школе направлены на патриотическое воспитание - сохранение преемственности поколений на основе исторической памяти, примеров героического прошлого народа.

Встречи с ветеранами войны и труда, писателями, действующими военными передают эстафету служения Родине, сохранения и развития чувства гордости за свою страну, воспитания разносторонней личности гражданина-патриота, способного встать на защиту государственных интересов страны. Встречи всегда проходят незабываемо, увлекательно и вызывают искренний, неподдельный интерес у ребят.

За эти годы музей «Армейская слава» организовал участие в многочисленных конкурсах, акциях как для учеников, так и самого музея.

Ученики и родители школы принимают активное участие в просветительско-патриотических акциях «Каждый день горжусь Россией», «Тест по Великой Отечественной войне», активисты участвуют во Всероссийской игре «1418», «Герои нашего времени». Школьный музей «Армейская слава» постоянная площадка проведения просветительской акции Диктант Победы.

Великую Отечественную войну 1941–1945 гг. ученики узнают не только из художественных книг и фильмов, документальных видеofilмов, а из рассказов ветеранов войны и тыла, из пожелтевших писем фронтовиков. А также из документов и материалов, которые становятся рассекреченные со временем. Рассматривая фотографии, военные документы, оформляя страничку Книги Памяти про своего прадеда, школьники приходят к выводу, что подвиги совершаются обыкновенными людьми, а порой и мальчишками.

Главной целью создания школьного музея являются дети и их обучение и воспитание, развитие и социализация. И все музейные функции подчинены этой цели. Музей всегда воспитывает патриота своей Родины, рождает в ребёнке гордость за свою школу. Школьный музей работает не только нем. Что проводят экскурсии, но и пишутся исследовательские работы, выпускается газета и обновляются экспозиции за счет пополнения фондов [4].

Школьный музей формирует человека. Музей, во-первых, вызывает интерес посетителей через вещи, книги, документы, реликвии. Во-вторых, материалы для музея собирают все от учеников до их родителей. В-третьих, в музее переплетаются интересы разных возрастов. Через фотографии на стенде дорогих и близких людей, другим – история войны. Именно здесь пробуждается общественная активность и гражданственность. В-четвёртых, музей – это школа поиска, школа творчества и человеческого преобразования.

Таким образом, школьный музей является многогранной детерминирующей формой образовательно-воспитательной системы, аккумулирующей в себе разные направления влияния на личность: гражданско-патриотическое, духовно-нравственное воспитание, художественно-эстетическое, а также формирование умений и навыков поисково-исследовательской деятельности учащихся.

Список источников

1. Алексенцева И. В. Школьный музей как фактор патриотического воспитания личности // Пед. образование на Алтае. – 2013. – № 2. – С. 52–56.
2. Зеткина И. А. Музей образовательного учреждения // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. Т. 18. – № 1(2), 2016. – С. 162–164.
3. Столяров, Б. А. Музейная педагогика. – М., Высшая школа, 2004. – С. 53.
4. Тельчаров, А. Д. Музееведение. – М., Научный мир, 2011. – С. 109–110.

© С. Ю. Кудрявцева, М. С. Волкова, 2023

UDC 1

THE STYLE OF PSYCHOLOGICAL DEFENSE IN PERSONS WITH DIFFERENT TYPES OF CHARACTER ACCENTUATION

POVERINA ALYONA OLEGOVNAStudent
Belgorod State University

Abstract: the article describes the features of psychological mechanisms of protection and character accentuation; analyzes the nature of the connection of psychological mechanisms of personality protection with different types of character accentuation.

Key words: psychological defense mechanisms, character accentuation, styles of psychological defense, types of character accentuations, connection of character accentuation with psychological defense mechanisms.

The modern pace of life affects a large number of both natural and social factors that cannot but affect the quality of human interaction with the outside world. Students are most susceptible to environmental changes, they have stepped on the threshold of a completely new and unexplored life. Youth is the age category when cardinal changes take place in all spheres of a person's life. At this stage, it is necessary to preserve the ability to self-organize and match the pace of life of society, to be accepted into it. Young people have different adaptations to the requirements of society, for some of them youth is one of the most difficult and painful stages of development in life, which entails interpersonal and intrapersonal conflicts. Many students are not inclined to take responsibility for their lives. This leads to the use of all kinds of psychological defenses. Having little life experience, former schoolchildren do not always choose the right way to relieve tension, which will help them cope with a lot of problems. Often students do not use the most effective styles of psychological defense, but on the contrary - destructive. This behavior can be destructive to their lives. To avoid such consequences, it is necessary to take into account the distinctive character traits of people. At the same time, the accentuation of character is the foundation for the definition of personality, which makes it possible to know the character in the totality of its components.

The study of the above problem began a long time ago. The problem of the formation and formation of character was considered by such scientists as A.V. Petrovsky [1], Yu.B. Gippenreiter [2], the problem of the structure of personality and the place of character in it was dealt with by such scientists as L.S.Vygotsky [3], L.S.Rubinstein [4], as well as the definition and structuring of the types of accentuation and deviations themselves from the norm, such people as E. Kretschmer, W. Sheldon, K. Leonhard, A.E. Lichko were engaged [2].

The problem of psychological protection was initially considered only in the psychoanalytic tradition, then Z. was engaged in its development. Freud, A. Freud, E.Erickson, E.T.Sokolova, K.Roger, A.Maslow, and other scientists [5].

60 students of the Faculty of Psychology of the National Research University "BelSU" took part in this study. During the research, the following methods were used: The questionnaire "Character Accentuation" by G. Shmishek; The test questionnaire of psychological defense mechanisms "Life Style Index", R. Plutchik, G. Kellerman, H.R. Conte (adapted by E.S. Romanova, L.R. Grebennikov); The Test of resilience by S. Maddi (adapted by D.A. Leontiev).

The first research task was to study the average profile characterizing the accentuation of character in the sample (Fig. 1).

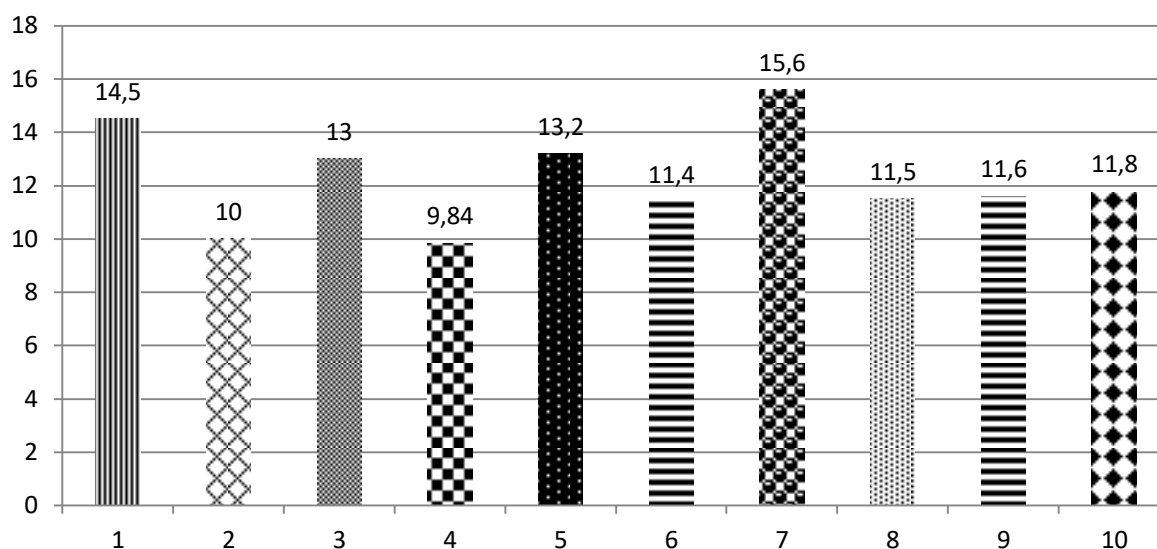


Fig. 1. The severity of the indicators of the types of character accentuations in the whole sample, cf.b, (max=24)

Note: 1-"Hyperthymic"; 2-"Dysthymic"; 3-"Cyclothymic"; 4-"Excitable"; 5-"Stuck"; 6-"Emotive"; 7-"Exalted"; 8-"Anxious"; 9-"Pedantic"; 10-"Demonstrative".

The diagnostic results indicate the dominance of exalted character accentuation (15.6 cf. score) among students. Such students are characterized by a changeable mood, impressionability, talkativeness, they tend to be distracted by external events, they are amorous. They are characterized by a sense of compassion towards others, and also differ in low conflict.

The hyperthymic type is expressed somewhat less in comparison with the predominance of the exalted accentuation of personality (14.5 cf. score), which can be explained by the peculiarities of the social situation of development. So, modern students have a tendency to strive for leadership, focus on achieving success. However, the capabilities and abilities of not everyone allow you to realize the desire to take a leadership position, to become the first among the rest.

Stuck students (13.2 cf. score) are characterized by a tendency to experience strong feelings for a long time: resentment, anger, fear, especially when they were not expressed in real life due to any external circumstances.

Cyclothymic type (13 cf. point), the main features of which is the tolerance of modern students to the shortcomings of others. They may have sharp outbursts when they are angry, but at the same time tension and anger do not manifest themselves, quickly calming down, they do not have time to offend anyone.

The severity of the indicator of pedantic character accentuation (11.6 cf. score) is characterized by adherence to a certain order, plan, if this order is violated, then such students show irritation. Frequent monitoring of the situation and high demands on others, as well as increased concern for their health.

Students with an anxious type of accentuation (11.5 cf. score) are distinguished by a sense of anxiety, internal tension. This type is characterized by constant doubts about the correctness of their actions and thoughts, the desire to smooth out and avoid conflicts at any cost.

The emotive type of character accentuation (11.4 cf. score) is characterized by responsiveness, humane attitude to the world, gentleness and warmth of soul. They react more subtly to events than other people: they easily succumb to feelings of pity and compassion. While students with a demonstrative personality type (11.8 cf. score) show artistry, sociability, originality in thinking and acting, strive for everything bright and non-standard.

The least pronounced indicators in the structure of character accentuations are students with a dysthymic (10 cf. point) and excitable (9.8 cf. point) type of character accentuation. They are distinguished by seriousness, pessimism in their views and opinions not only about others, but also about themselves. There is low sociability, indifference to their future, avoid noisy companies.

Next, we will consider the mechanisms of psychological protection used by students, which were identi-

fied using the questionnaire "Life Style Index", R. Plutchik, G. Kellerman, H.R. Conte (adapted by E.S. Romanova, L.R. Grebennikov).

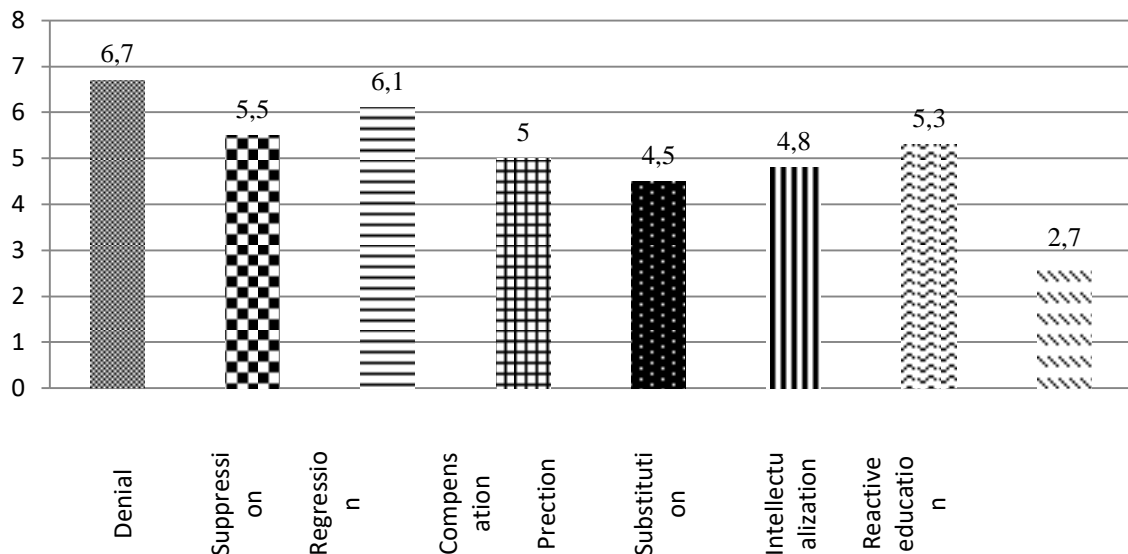


Fig. 2. The severity of the indicators of the mechanism of psychological protection in students, cf.b.

From Fig. 2 we see that the dominant mechanism of psychological defense is "Denial" (6,7 cf. score out of 12), which indicates the denial of the personality of their problems or negative influences, while everything is obvious, as well as so that the information does not lead to conflict, tension or fear for anything.

The next indicator "Regression" has (6.1 cf. score out of 14). With such a mechanism of psychological protection, students, as a result of a conflict situation, tend to avoid anxiety by moving to earlier stages of libido development. Consequently, they tend to switch to solving simple tasks in comparison with more complex ones.

The "Suppression" scale (5.5 cf. score out of 12) suggests that a person displaces the very fact of some unseemly act, but the intrapsychic conflict persists, and the emotional tension caused by it is subjectively perceived as externally unmotivated anxiety. Examples of this can be: envy, unfriendly attitude towards others, as well as those personality qualities that characterize her as unattractive to others are being displaced.

Such a psychological defense mechanism as "Intellectualization" has the following score (5.3 cf. score out of 12). This mechanism assumes that students suppress experiences caused by an unpleasant or subjectively unacceptable situation with the help of logical attitudes and manipulations, even if there is convincing evidence in favor of the opposite.

Such indicators as "Projection" (4.5 cf. score out of 13 possible) and "Reactive education" (2.7 cf. score out of 10). This suggests that students do not choose such a defense mechanism in a conflict or in some problem as projection, that is, the imposition of negative factors on another person, and also rarely prevent the expression of unpleasant or unacceptable thoughts, feelings or actions by exaggerating the development of opposite aspirations.

Let's consider the indicators of resilience according to S. Muddy (adaptation by D.A. Leontiev).

Figure 3 shows the severity of resilience in students as a whole. On it, we see that the most pronounced indicator in the structure of resilience is "Engagement" (35 cf. score out of 54 possible). This indicator indicates getting pleasure in the field in which the student is located, that is, he is immersed in activities where there is no detached view and reflection of what is happening. Such students are characterized by high emotionality, achievement of results, but there is also a downside of involvement. So, it can lead to the following problems: the inability to distinguish the main and secondary and prioritize.

To a lesser extent, compared with the characteristic of involvement, the indicator "Control" was revealed (28 cf. score out of 51). Such students are convinced that every goal needs to be completed and achieve a

positive result, regardless of the price it will come at. Consequently, they are not in a waiting situation, but are actively acting and trying to control not only the situation, but also their internal resources that help them cope with the upcoming difficulties. In case of lack of control, there is a feeling of helplessness.

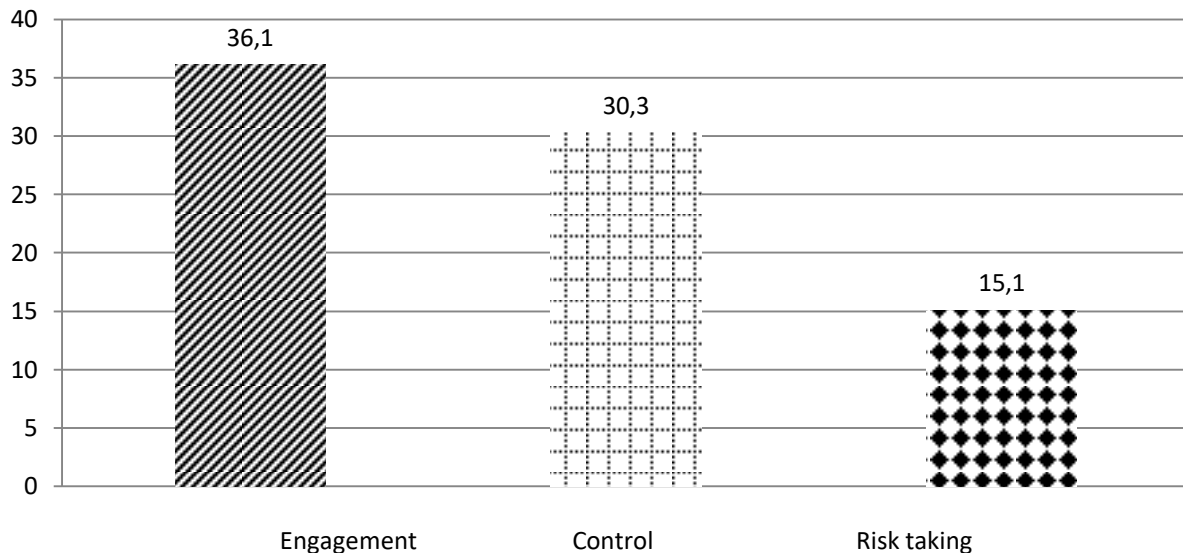


Fig. 3. The severity of the indicators of resilience of students in the whole sample, cf.b.

The least pronounced scale of resilience is "Risk taking" (13.3 cf. score out of 30 possible). This indicator indicates that such students are willing to take risks regardless of what kind of experience they get: positive or negative. So, they consider a life in which they are ready to act, despite the lack of guarantees of success.

During the correlation analysis, the presence of a feedback type of exalted character accentuation with such a mechanism of psychological protection as "Projection" was established ($H = -0,368$; $p < 0.05$). This means that exalted students (bright, resourceful, positive, amorous) do not attribute their shortcomings to people around them or do not blame their failures.

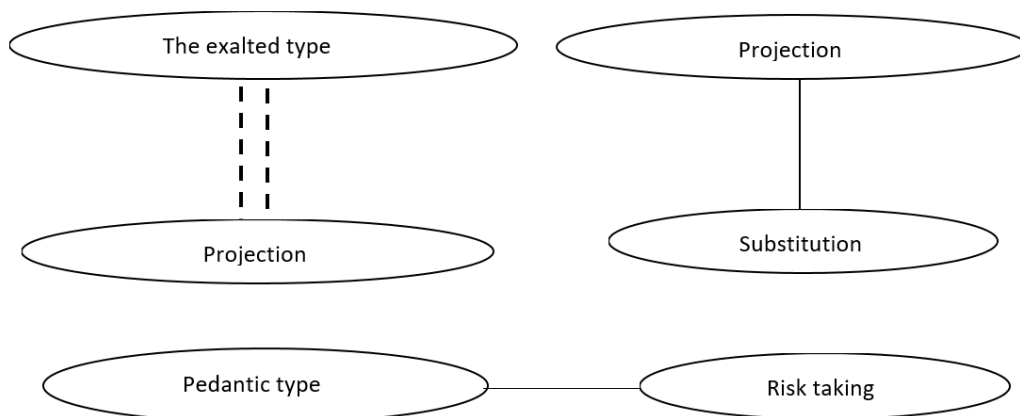


Fig. 4. Correlation structure of accentuation of character of students and mechanisms of psychological protection with indicators of resilience

The excitable type of accentuation is positively associated with the "Substitution" mechanism ($H = 0.333$; $p < 0.05$). So, students with weak control of the situation and a certain irritability and short temper use the release of their energy on a weaker one who cannot fight back. Such a discharge does not lead to the achievement of the goal, but only relieves tension for a while. At the same time, the pedantic type of character accentuation is positively associated with the indicator of resilience, as "Risk taking" ($H = 0.228$; $p < 0.05$). This sug-

gests that, despite bureaucratic views and actions according to the plan with constant self-checks, students are ready to take risks in any situation, perhaps in one that will have high significance for them and increased motivation to achieve it.

Figure 4 shows the scheme of the correlation structure of the accentuation of the character of students and the mechanisms of psychological protection with indicators of resilience.

Thus, it was established:

Firstly, as a result of the study, it was revealed that the students are dominated by an exalted and hyperthymic type of character accentuation, which are distinguished by sociability, benevolence, and also take the place of a leader in the group or strive to do so.

Secondly, in conflict situations, students most often use denial as a psychological defense mechanism that allows them to deny negative factors that lead to tension.

Thirdly, the correlation analysis revealed positive and negative relationships between the indicators of character accentuation and mechanisms of psychological defenses. Thus, the excitable type of character accentuation is positively associated with the mechanism of "Substitution" ($H = 0.333$; $p < 0.05$), as well as the presence of feedback of the exalted type of character accentuation with such a mechanism of psychological protection as "Projection" ($H = -0.368$; $p < 0.05$).

Summing up, it should be noted that character accentuations are considered from the point of view of extreme variants of the norm. Under certain conditions, they can acquire a pathological character, destroying the structure of the personality. The most complete classification of types of character accentuations was developed by A.E. Lichko [1]. It is designed specifically for adolescence, since excessive manifestation of character traits bordering on pathology is most often observed in adolescence and adolescence.

The aim of the empirical study was to identify the relationship of character accentuation with the mechanisms of psychological defense. Based on the results obtained, the following conclusions can be drawn.

Students are dominated by an exalted and hyperthymic type of character accentuation, which are distinguished by sociability, benevolence, and also take the place of a leader in a group or strive to do so.

In conflict situations, students most often use denial as a psychological defense mechanism that allows them to deny negative factors that lead to tension.

In the course of the correlation analysis, positive and negative connections were revealed between the indicators of character accentuation and the mechanisms of psychological defenses. Thus, the excitable type of character accentuation is positively associated with the mechanism of "Substitution" ($H = 0.333$; $p < 0.05$), as well as the presence of feedback of the exalted type of character accentuation with such a mechanism of psychological protection as "Projection" ($H = -0.368$; $p < 0.05$).

The presence of an exalted type of character accentuation feedback with such a mechanism of psychological protection as "Projection" has been established. That is, there is a connection between the exalted type of accentuation with the psychological defense mechanism "Projection".

References

1. Petrovsky, A.V. History and theory of psychology / A.V. Petrovsky, M.G. Yaroshevsky Rostov n./ D.: Phoenix, 2015. - 646с.
2. Gippenreiter, Yu.B. Introduction to general psychology / Yu.B. Gippenreiter. - M.: AST, 2018. - 352 p.
3. Vygotsky, L. S. Psychology / L. S. Vygotsky. – Moscow: April press: EksmoPress, 2000. – 1008 p.
4. Rubinstein, S. L. Fundamentals of general psychology / S. L. Rubinstein. – 4th ed. - M. ; St. Petersburg. ; N. Novgorod [et al.] : Peter, 2012. – 712 p.
5. Hjell, L. Theories of personality: basic provisions, research. and application : translated from English from the 3rd international edition / L. Hjell, D. Ziegler. – St. Petersburg: Peter, 1999, 2002, 2003. – 606 p.

UDC 1

FREQUENCY OF COMMUNICATION WITH ADULTS AND PERSONS OF YOUNGER PUPILS WITH DIFFERENT LEVELS OF SELF-ASSESSMENT

LAPSHINA TATIANA VLADIMIROVNA

Student
Belgorod State University

Abstract: The article presents the results of a study of the ability to manifest arbitrariness in relations with peers and adults of primary schoolchildren with different levels of self-esteem. The bases for the formulation of the research goal are described, the methods chosen for the research are indicated. The distribution of junior schoolchildren with different levels of self-esteem and different characteristics of a tendency to arbitrariness in relations with adults and peers is shown. The article describes the use of mathematical data processing, which makes it possible to assert the existence of a connection between self-esteem and different characteristics of arbitrariness in relations with adults and peers.

Key words: self-esteem of primary schoolchildren, arbitrariness in relations with adults, arbitrariness in relations with peers, the relationship between the level of self-esteem and the peculiarities of communication of younger schoolchildren, the relationship between personality and self-esteem.

Self-esteem and the nature of communication of younger schoolchildren are formed at a younger age, they affect the child's ability to communicate with people around him. How easy it will be for a child to communicate with people around him, to establish contacts with them, depends on his future success in educational activities, work and, in general, his psychological well-being. The nature of verbal and expressive communication, the level of his self-esteem, will determine the degree of independence, independence and the degree of freedom of the child among other people throughout his life [1].

The occurrence of situations of difficulties in communication can be caused by many factors, one of them is self-esteem. Self-esteem is a person's idea of himself, his capabilities, qualities, feelings and his location in society. The relationship of an individual with the people around him, his criticality and demands on himself, his understanding of his advantages and disadvantages, their expression in an open or closed form, his attitude to successes and failures depend on self-esteem. Thus, self-esteem affects the effectiveness of a person's activity and the further development of his personality. Self-esteem is related to the level of a person's claims, that is, the degree of difficulty in achieving the goals that he sets for himself. The discrepancy between a person's claims and his real capabilities leads to an incorrect self-assessment, as a result of which the individual's behavior becomes inadequate (emotional breakdowns, increased anxiety, etc. occur). Evaluation of the results of his activities, choice of partners, attitude to people, communication features, and much more depend on a person's claims. Self-esteem is also objectively expressed in how a person evaluates the capabilities and results of other people's activities. It begins its formation in early childhood, when the child begins to separate himself from the people around him. It changes throughout his life, becomes more critical and significant. The sensitive period for the formation of self-esteem in a child, as a special component of self-consciousness, is primary school age, therefore it is necessary to begin the formation of objective self-esteem in this period. According to L.S. It is at the age of seven that Vygotsky's self-esteem begins to develop as a generalized, that is, a fairly stable, non-situational and at the same time differentiated attitude of the child to himself [2].

A lot of empirical material has been accumulated in Russian and foreign pedagogy and psychology on

the development of self-esteem at different age stages. There are many works by authors covering the methodological aspect of the formation of the "I" in the context of a more general problem of personal development. The leading role is given to self-assessment within the framework of the study of the problems of the "I-concept". N.A. Baturin, L.I. Bozhovich, S.A. Budassi, E.A. Zaluchinova, O.N. Molchanova, A.G. Spirkin, V.V. Stolin, E.O. Fedotova, P.R. Chamata, I.I. Chesnokova – characterize self-assessment, as the core of the process of self-awareness. K.A. Abulkhanova, E.P. Avduevskaya, B.G. Ananyev, S.A. Baklushinsky, L.V. Borozdina, A.V. Boyarintseva, O.V. Dashkevich, I.S. Kon, V.N. Kunitsina, A.L. Shnirman – characterize self-esteem as an indicator of an individual's level of development, his personal aspect, organically included in the process of self-knowledge. Of particular interest are the works in which the pedagogical problems of self-esteem formation are considered. Such studies include the works of L.I. Bozhovich, A.I. Lipkina, E.I. Savonko. The problem of mental features of communication of younger schoolchildren is considered by such domestic scientists as L.I. Bozhovich, L.S. Vygotsky, A.A. Leontiev, M.I. Lisina, V.S. Mukhina, A.S. Makarenko.

W. James, A. Freud, Z. Freud – they laid the foundations for studying the "I-concept" abroad. The study discusses, on the one hand, the problems of the relationship between personality and self-esteem, on the other - the relationship between "I-concepts", self-awareness and self-esteem.

All of the above allows, of course, to conclude that the problem of studying the relationship between the level of self-esteem and the peculiarities of communication of younger schoolchildren is quite relevant.

The purpose of our study was to study the psychological characteristics of communication of younger schoolchildren with different levels of self-esteem.

We assumed that there are differences between the psychological characteristics of communication of younger schoolchildren with different levels of self-esteem.

We used the following psychological diagnostic techniques in our study: "Yes and no, don't say" (E.E. Kravtsova), to study the peculiarities of the development of communication with adults; modified "Clown" technique (E.E. Kravtsova and T.K. Purtova), to study the peculiarities of the development of communication with peers; self-esteem diagnostic technique (Dembo-Rubinstein).

The study involved 30 primary school students aged 7-9 years.

The following results were obtained from studying the self-esteem of younger schoolchildren using the self-esteem diagnostic technique (Dembo-Rubinstein), a summary table with diagnostic results is presented in Table 1.

Table 1

Distribution of primary school students with different levels of self-esteem (%)

Self-esteem level	Number of primary school students
Inflated self-esteem	80
Average self-esteem	20
Low self-esteem	–

80% of students have high self-esteem, 20% of students have an average level of self-esteem. No students with low self-esteem were identified.

Children of primary school age with overestimated self-esteem have small problems in the formation of personality qualities. It is very likely that it is difficult for a younger student to adequately assess his/her academic and work activities. There is such a phenomenon as "closeness to experience", that is, the child is less sensitive to criticism, opinions and assessments of people around him. This is the age norm. It is necessary to take into account the fact that the image of the "I" in younger schoolchildren at this age is very quickly structured, the task of the teacher and parents is to provide assistance in the formation of adequate self-esteem in children based on their personal characteristics of self-perception.

Children of primary school age who have an average level of self-esteem have a positive attitude towards themselves, they are able to evaluate themselves and their activities, and not only in the context of educational activities. Such a variant of the development of self-esteem in primary school age is normal, adequate [3].

To study the peculiarities of the development of communication with adults, the experimental technique "Yes and no, don't say" (E.E. Kravtsova) was used. The diagnostic results are presented in Table 2.

Table 2

Distribution of primary school students in relation to the level of self-esteem and characteristics of communication with adults (%)

Self-esteem level	Impulsive response (low)	Workaround (average)	Error-free response (high)
Average self-esteem	–	67	33
Inflated self-esteem	50	50	–

Based on the analysis of the children 's responses , three groups of children were identified:

1. Children who give an impulsive answer, honestly answer a direct question, made up the group "impulsive". At the end of the game, they say that they did not use "forbidden" words or evade the answer, remain silent, shrug their shoulders.

2. Children assigned to the second group, very often, realizing that the answer to the question will be incorrect, look for "workarounds" – nod their heads, say "uh-huh", are silent. They admit that they said "forbidden" words, answer that they did not know how to say it differently. This group was conventionally called the "workaround".

3. The third group included children who found different ways to answer the question – they used a word in the answer, for example, "of course", or gave a complete answer, for example, "candy is sweet, not bitter", sometimes repeated the key word of the question, saying obviously untrue, for example, "chicken flying." These children found ways to answer correctly and were aware of their mistakes, often correcting themselves during the game. This group was called "infallible" (adequate self-esteem).

Table 2 presents the results of studying the level of arbitrariness in communicating with adults in children with different levels of self-esteem.

Children with an average level of self-esteem showed an average (67%) and a high (33%) level of arbitrariness (arbitrariness implies the presence of a pattern of behavior followed by a child and control) in communicating with an adult. Children with high self-esteem have low and medium levels (50% each). Thus, we can make a preliminary conclusion that arbitrary communication of children is closely related to the level of self-esteem ($r=0.41$, with $p<0.05$).

To study the peculiarities of the development of communication with peers, a modified "Clown" technique was used (E.E. Kravtsova and T.K. Purtova). Based on the analysis of the children 's responses , three groups of children were identified:

1. In the drawings of "individualists" there is absolutely no similarity with the sample, the wrong combination of colors, the children started working from different places and finished in different places, the arrangement on the sheet is not symmetrical. During work, the children did not talk to each other, everyone drew their soulmate. The children did not wait and did not help each other.

2. There are inaccuracies in the drawings of the "passive participants" compared to the sample, not quite the right colors are used. Children use different pencils, draw the same element, the work starts from one point and ends together, but the shape of the clown changes, there are differences in the picture of children. The layout on the sheet is not symmetrical. While working, one of the children tries to come to an understanding, the other does not come into contact with him, but silently performs the work. They do not wait for each other and do not help each other. Sometimes one of the children repeats the action of the other.

3. High-quality drawings were made by "initiators". In the drawings of children of this group there is a similarity of the drawing and the sample, the correct color scheme, i.e. children, depicting the same element, used the same pencils. The work started from one point and ended together. The shape of the clown was the same for both children, the arrangement on the sheet was symmetrical. During the work, the children decided among themselves who would draw first and who would draw second, the children waited for each other and helped each other in choosing pencils.

The results of studying the features of the development of communication with peers are presented in Table 3.

Table 3

Distribution of younger schoolchildren in relation to the level of self-esteem and characteristics of communication with peers (%)

Group of children	Individual (low level)	Passive (medium level)	Initiators (high level)
Average self-esteem	–	66	34
Inflated self-esteem	25	75	–

Children with an average level of self-esteem (34%) showed a high level of arbitrariness in communicating with peers. The average level of communication development is represented in children with an overestimated and average level of self-esteem (66% and 75%, respectively), a low level of development in communication with peers is found only in children with an overestimated level of self-esteem (25%). These data indicate a lag in the development of partnerships with peers in primary school children with high self-esteem.

At the final stage of the study, to identify differences between the psychological characteristics of communication of younger schoolchildren, depending on their level of self-esteem, statistical data processing was carried out using the rank correlation method. Spearman.

In the course of correlation analysis, the following types of relationships were identified:

- inverse mean significant relationship between low level of communication development and overestimated self-esteem ($r_s = -0.632$ at $p \leq 0.01$). The presence of this relationship suggests that the higher the level of self-esteem, the less pronounced the level of communication development, and vice versa, the lower the level of self-esteem, the higher the level of communication development of younger schoolchildren;
- direct average significant relationship between average self-esteem and average level of communication development ($r_s = 0.604$ at $p \leq 0.01$). The presence of this relationship suggests that with average self-esteem, the subjects are characterized by an average level of communication.

Thus, a statistical analysis of the differences between the psychological characteristics of communication of younger schoolchildren, depending on their level of self-esteem, confirmed the hypothesis put forward earlier: there are differences between the psychological characteristics of communication of younger schoolchildren, depending on their level of self-esteem - younger schoolchildren with inflated self-esteem do not show a high level of arbitrariness in communication.

References

1. Klyuchnikova, G. A. Methodology for studying students' self-esteem [Text] / G. A. Klyuchnikova // Questions of psychology. 2014. – No. 4. – pp. 19-21.
2. Bozhovich, L. I. Questions of student personality psychology [Text] / L. I. Bozhovich. – M.: Publishing House of the Academy of Pedagogical Sciences of the RSFSR, 1961. – 321 p.
3. Vygotsky L. S. Collected works: in 6 vols. / Main ed. A.V. Zaporozhets. – M.: Pedagogy, 1982-1984. Vol. 4: Child psychology / Edited by D. B. Elkonin. – 1984. – 433 p.

УДК 372.862

ФУНКЦИОНАЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «ЗАЩИЩЕННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ»

КОЗЛОВА СВЕТЛАНА ЖЕНАДЬЕВНА

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

Аннотация: в статье приводится анализ основных нормативно-правовых актов Российской Федерации в сфере образования с целью выявления актуальных требований к системе высшего образования в подготовке специалистов. Построена функционально-компетентностная модель процесса обучения дисциплинам программы специалитета 10.05.03 - «Информационная безопасность автоматизированных систем» на примере дисциплины «Защищенный документооборот».

Ключевые слова: компетенции, профессиональный стандарт, функционально-компетентностный подход, трудовые функции, трудовые действия.

FUNCTIONAL COMPETENCE APPROACH IN MODELING THE LEARNING PROCESSES OF THE DISCIPLINE "SECURE DOCUMENT MANAGEMENT"

Kozlova Svetlana Zhenadyevna

Abstract: the article provides an analysis of the main regulatory legal acts of the Russian Federation in the field of education in order to identify current requirements for the higher education system in the training of specialists. A functional competence model of the learning process for the disciplines of the specialty program 10.05.03 - "Information security of automated systems" is built on the example of the discipline "Secure document management".

Key words: competencies, professional standard, functional competence approach, labor functions, labor actions.

Одной из национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года является цифровая трансформация [1]. Напомним ее главные целевые показатели:

- достижение цифровой зрелости ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления;
- доля массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, – 95%;
- доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к Интернету, – 97%;
- увеличение вложений в российские IT-решения в четыре раза по сравнению с их размером в 2019 году.

Одновременно, развитие информационных технологий и их социализация влекут за собой и определенные риски в области информационной безопасности. Что напрямую влияет и, соответственно, зависит от качества образования, получаемого в ВУЗах по соответствующим направлениям. Поэтому актуальным становятся вопросы технологии и методов обучения дисциплинам по направлениям специалитета «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ».

В Федеральном законе "Об образовании в Российской Федерации" понятие «Образование» определено как единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенций определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов [2].

Критерии качества результатов данного процесса определены нормативно-правовым актом – «Федеральный государственный образовательный стандарт» и выражены в виде набора знаний, навыков, умений, культурных и нравственных установок, приобретаемых личностью.

В федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования - специалитет по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем» (далее ФГОС ВО 10.05.03) сформулированы требования к результатам освоения программы специалитета как сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций [3].

В данной статье предложен функционально-компетентный подход к обучению специальных дисциплин на примере дисциплины «Защищенный документооборот», включенной в учебный план по программе специалитета 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (далее – УП 10.05.03).

Сформулируем основные принципы функционально-компетентного подхода в планировании процессов обучения дисциплин:

1. Необходимо сформировать контур моделируемого процесса обучения «Целеполагание» в виде управляющих механизмов, входных и планируемых показателей достижения цели (рис.1).

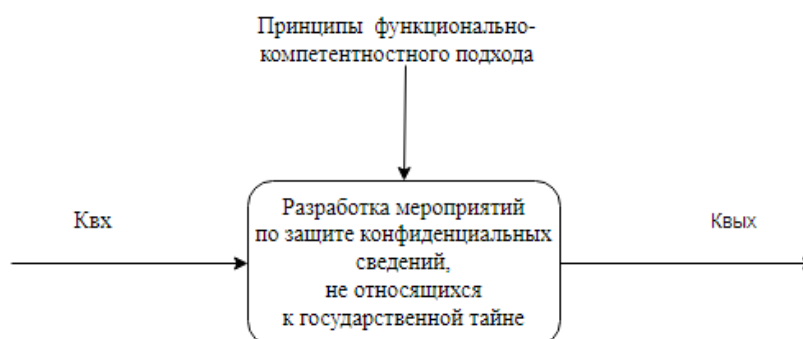


Рис. 1. Контекстный блок моделируемого процесса. Квх- компетенции, приобретенные обучающимся, Квых - планируемые компетенции

2. Сформулировать комплекс планируемых показателей Квых в виде логической последовательности: компетенции трудовые, необходимые общепрофессиональные компетенции, обеспечивающие универсальные компетенции.

3. Определить комплекс входных показателей Квх в виде компетенций, полученных ранее в процессе обучения и необходимых для освоения планируемых показателей.

Представим схематично реализацию приведенных выше принципов на примере дисциплины «Защищенный документооборот».

Определим цель изучения дисциплины «Защищенный документооборот» как овладение обучающимися необходимыми компетенциями для планирования и проведения мероприятий по защите сведений ограниченного доступа, не относящихся к государственной тайне.

Анализ профессиональных стандартов, приведенных в ФГОС ВО 10.05.03 позволяет утверждать,

что цель обучения дисциплине может быть отождествлена с рядом профессиональных компетенций, соответствующих трудовым функциям специалиста по технической защите информации «Аналитическое обоснование необходимости создания системы защиты информации в организации» (Код L/01.7). Трудовые действия (ТД) приведены в табл.1.

Таблица 1

Трудовые действия

№ п/п	Трудовые действия	Условное обозначение
1.	Определение перечня информации (сведений) ограниченного доступа, подлежащих защите в организации	ТД-1
2.	Определение перечня объектов информатизации, на которых производится обработка информации ограниченного доступа	ТД-2
3.	Анализ данных о назначении, функциях, условиях функционирования технических средств обработки информации ограниченного доступа, установленных на объектах информатизации, и характере обрабатываемой на них информации	ТД-3
4.	Определение перечня выделенных (защищаемых) помещений, в которых происходит обсуждение сведений ограниченного доступа	ТД-4
5.	Анализ сведений, обсуждаемых в выделенных (защищаемых) помещениях	ТД-5
6.	Предпроектное обследование ОВТ и выделенных (защищаемых) помещений	ТД-6
7.	Разработка модели угроз безопасности информации в организации	ТД-7
8.	Разработка аналитического обоснования необходимости создания системы защиты информации в организации	ТД-8
9.	Разработка технического задания на создание системы защиты информации	ТД-9

На основании ФГОС ВО 10.05.03 и УП 10.05.03 цель обучения дисциплины отождествляется так же с формированием у обучающегося набора компетенций [3]:

- универсальные: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-9, УК-10;
- общепрофессиональные: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9.

Планирование процессов обучения выбранной дисциплине предполагает ряд взаимосвязанных процессов. Представим их в виде последовательной декомпозиции процессов (табл.2):

- Д1- декомпозиция контекстного блока «Целеполагание»,
- Д2 – декомпозиция процессов Д1.

Таблица 2

Планирование процессов обучения

№ п/п	ТД	УК	ОПК	Д1	Д2
1.	Квх	УК-1 УК-2 УК-3	ОПК-1	Анализ бизнес-процессов в системе документооборота организации	Системный анализ предметной области
	Квх	УК-2 УК-3 УК-4	ОПК-2		Построение бизнес-модели предметной области
2.	ТД-1 ТД-2	УК-1 УК-2 УК-3	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6	Выбор эффективных методов и средств защиты процессов и объектов документооборота	Анализ информационных потоков
	ТД-1 ТД-2	УК-1 УК-2			Классификация данных документопотока по признаку видов конфиденциальных сведений

№ п/п	ТД	УК	ОПК	Д1	Д2
3.	ТД-4 ТД-5 ТД-6 ТД-7 ТД-8 ТД-9	УК-1 УК-2 УК-3	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6	Разработка мероприятий по внедрению и реинжинирингу бизнес-процессов документооборота в организации	Анализ нормативно-правовых актов и методических документов: ФСТЭК России, ФСБ России, Национальных стандартов
	ТД-3 ТД-4 ТД-5 ТД-6 ТД-7 ТД-8 ТД-9	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6		Разработка мероприятий защиты конфиденциальных сведений
	ТД-3	УК-1 УК-2 УК-3	ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6		Оценка эффективности мероприятий по защите информации
4.	ТД-3	УК-1 УК-4	ОПК-2 ОПК-8 ОПК-9	Оценка современных систем автоматизированного документооборота	Сравнительный анализ систем автоматизированного документооборота на соответствие построенной бизнес-модели
	ТД-3	УК-1 УК-2 УК-3	ОПК-8 ОПК-9		Оценка эффективности защиты информации в системе документооборота

Очевидно, что комплекс входных компетенций Квх достигается за счет знаний, умений и навыков в области функционального моделирования систем.

В заключение необходимо отметить, что планирование процессов обучения дисциплинам в соответствии с функционально-компетентным подходом позволяет сформировать содержание учебно-методического материала в максимально приближенном виде к трудовым функциям специалиста, что влечет за собой следующие преимущества: быстрая адаптация в профессиональной сфере, возможность вовлечения в активную исследовательскую и проектную деятельность студента в период обучения, выполнение на учебных занятиях реально существующих производственных задач.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. N 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://base.garant.ru/74404210/#block_25 (30.03.2023)
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=102162745> (30.03.2023)
3. Приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 N 1457 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Spec/100503_C_3_18022021.pdf (30.03.2023)
4. Приказ Минтруда России Федерации от 9.08.2022 N 474н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://fgosvo.ru/uploadfiles/profstandart/06.034.pdf> (30.03.2023)

© С.Ж.Козлова, 2023

УДК 373:004

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА «УРОК ЦИФРЫ»

САХНОВСКАЯ АНГЕЛИНА АНДРЕЕВНАстудент
СОФ НИУ БелГУ*Научный руководитель: Гордеева Наталья Олеговна*

доцент

*Кафедра педагогики и физической культуры**СОФ НИУ «БелГУ»*

Аннотация: в данной научной статье рассматривается роль урока цифры в образовании и развитии цифровой грамотности учащихся. Автор рассматривает продуктивное использование компьютерных технологий и методов обучения, таких как: геймификация, вовлечение в интерактивные процессы и многие другие, с целью повышения интереса учащихся к уроку цифры и улучшения результатов обучения.

Ключевые слова: урок цифры, образование, цифровая грамотность, компьютерные технологии.

FORMATION OF DIGITAL LITERACY DURING THE IMPLEMENTATION OF THE ALL-RUSSIAN EDUCATIONAL PROJECT "LESSON OF NUMBERS"

Sakhnovskaya Angelina Andreevna*Scientific adviser: Gordeeva Natalia Olegovna*

Abstract: This scientific article examines the role of the digital lesson in education and the development of digital literacy of students. The author considers the productive use of computer technologies and teaching methods, such as gamification, involvement in interactive processes and many others, in order to increase students' interest in the lesson of numbers and improve learning outcomes.

Keywords: lesson numbers, education, digital literacy, computer technology.

3 декабря 2018 года по всей России стартовала акция «Урок Цифры». Проект представляет собой цикл инновационных занятий информатики, которые проходят во всех учебных параллелях с 1 по 11 класс, во всех школах страны, и охватывает миллионы школьников [2].

«Урок цифры» – это всероссийский образовательный проект, помогающий обучающимся получить знания о современных компьютерных технологиях от ведущих технологических компаний. «Уроки цифры» приспособлены к дистанционной форме работы и дают возможность школьникам узнать о важности развития, цифровой культуры, цифровых навыков, проявить себя и познакомиться с основами программирования в доступной и увлекательной форме игры, а учителям и родителям повысить интерес детей к информатике с помощью современных игровых и интерактивных методов в обучении [3].

Занятия на тематических тренажёрах проекта «Урок цифры» разработаны в виде занимательных онлайн-игр, и адаптированы для трёх возрастных групп: учащихся младшей, средней и старшей школы. В любое время на официальном сайте урокцифры.рф доступны, для освоения, уроки, знакомящие детей с сетевыми и облачными технологиями, персональными помощниками и чат-ботами, работой с большими данными и безопасностью в интернете.

Учебные пособия, доступны на веб-сайте проекта, и охватывают длинный список тем, включая командную разработку, управление проектами, алгоритмы, персональные помощники, кодирование, интернет-безопасность, искусственный интеллект, беспилотный транспорт, машинное обучение, сетевые и облачные технологии, большие данные, нейронные сети и коммуникации, а также приватность в цифровом мире.

Тематика уроков и формат проведения занятий проекта «Урок цифры» способствует развитию информационной грамотности школьников. В образовании 21 века необходимо учитывать модель формирования современного информационного общества, что требует формирования нового типа интеллекта, иного образа мышления, очень быстро адаптирующегося к стремительно меняющейся реальности, информации в окружающем мире [1].

Цифровая грамотность — это умение пользоваться возможностями, созданными современным обществом со всеми его технологиями. Умение общаться с людьми в новых социальных форматах, будь это личная беседа в мессенджерах или командное обсуждение, быть этичными и заботливыми друг к другу это базовые навыки необходимые каждому человеку. Цифровая грамотность включает в себя широкий спектр важнейших умений и навыков, от оценки надёжности веб-сайтов до создания мультимедийного контента и обмена им. Сегодня почти каждый человек имеет аккаунт хотя бы в одной из пяти, самых популярных, социальных сетей. Многие ли из них думают о своей защищённости в Интернете? И это также о цифровой грамотности [1].

Если для совершенствования языковой грамотности нужна практика общения с различными людьми, различной сферы деятельности и чтение разнообразной литературы, то для развития цифровой грамотности необходим опыт правильного использования технических средств, таких как мобильный телефон, без которого сейчас не обходится, ни один человек, и компьютеров. Современным языком, совершенствование навыков коммуникации необходимы и для того, чтобы передавать свои знания обучающимся. Иначе цифровая безграмотность станет препятствием между поколениями.

Без цифры сегодня никуда. Это понимают все люди. Тем более это осознают профессионалы цифровой отрасли, которые активно работают над тем, чтобы повышать компьютерную грамотность школьников и создавать новые кадры для цифровой экономики. Инициаторы «Урока цифры» — Министерство просвещения России, Минцифры России и АНО «Цифровая экономика» — задачами проекта называют развитие у школьников цифровых компетенций и раннюю профориентацию в областях, связанных с компьютерными технологиями и программированием [1].

Материалы занятия, всегда сопровождаются методическими рекомендациями для учителей по проведению основного урока. Также в них предложены различные сценарии для проведения урока с учётом различных технических характеристик учебных классов.

Все уроки доступны для педагогов и обучающихся даже после окончания срок их проведения, их можно, по желанию, включить в учебный план уроков информатики или внеурочной деятельности, согласно решению учителя.

К разработке уроков привлечены различные российские ИТ- компании. Организации помогают, интересующимся программированием и компьютерными технологиями, школьникам сформировать интерес к ИТ-специальностям. Дети чаще выбирают информатику при сдаче Единого Государственного Экзамена, что в целом повышает уровень знаний, средний балл и, как следовательно, количество поступающих в вузы на ИТ-специальности[3].

Информационная грамотность любого обучающегося рассматривается как неотъемлемая часть информационной грамотности личности и представляет собой совокупность психофизиологических, когнитивных, операционально-технологических факторов, эмоций и общения, содержание которых определяется формированием представлений. окружающего мира как информационного пространства; овладеть средствами коммуникации в работе с информацией.

С момента запуска «Урок цифры» показал себя, как отличный помощник в формировании технических компетенций у обучающихся различных возрастов, зарекомендовал себя как эффективный инструмент цифрового образования и по праву завоевал сердца миллионов учащихся и десятков тысяч педагогов.

Список источников

1. Сулейманов М.Д., Бардыго Н.С. Цифровая грамотность: учебник. - М.: Креативная экономика, 2019. – 324 с.
2. Брыксина, О. Ф., Пономарева, Е. А., Сониная, М. Н. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 70 с.
3. Министерство просвещения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://edu.gov.ru/press/831/v-rossiyskih-shkolah-proydut-uroki-cifry>
4. Урок цифры [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/?&>

УДК 376.356

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РАННЕЙ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

БИТЮЦКАЯ ПОЛИНА ЮРЬЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»

Научный руководитель: Гольцова Татьяна Викторовна

к.псх.н., доцент

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»

Аннотация: в статье рассматривается обоснование преимущества ранней кохлеарной имплантации для детей дошкольного возраста с нарушением слуха, представлены его преимущества с позиции разных авторов, обоснована роль ранней кохлеарной имплантации в развитии человека, а также даны советы родителям по взаимодействию с данной категорией детей.

Ключевые слова: кохлеарная имплантация, нарушение слуха, ранняя помощь, преимущество, дошкольный возраст, развитие человека.

THEORETICAL JUSTIFICATION OF THE ADVANTAGE EARLY COCHLEAR IMPLANTATION FOR CHILDREN HEARING IMPAIRED

Bityutskaya Polina Yurievna*Scientific adviser: Goltsova Tatyana Viktorovna*

Abstract: the article discusses the rationale for the benefits of early cochlear implantation for preschool children with hearing impairment, presents its advantages from the perspective of different authors, substantiates the role of early cochlear implantation in human development, and also gives advice to parents on interacting with this category of children.

Keywords: cochlear implantation, hearing impairment, early care, advantage, preschool age, human development.

Нарушение слуха у детей дошкольного возраста может существенно повлиять на их языковое, социальное и эмоциональное развитие. Это может привести к задержке в овладении речью, плохим коммуникативным навыкам и трудностям в общении со взрослыми и сверстниками. Однако с развитием технологий кохлеарная имплантация стала эффективным решением для детей с сенсоневральной тугоухостью. Доказано, что ранняя кохлеарная имплантация у детей имеет ряд преимуществ, включая улучшение речевых и коммуникативных навыков и познавательных способностей, а также улучшение успеваемости в дальнейшем. В этой статье мы рассмотрим преимущества ранней кохлеарной имплантации для детей дошкольного возраста с нарушениями слуха и то, как это может положительно повлиять на их общее развитие.

Среди отечественных авторов можно выделить исследование, проведенное российскими учеными Чихманом и его коллегами, которое было направлено на изучение эффективности ранней помощи (кохlearной имплантации) у детей с нарушениями слуха. Исследователи преследовали задачу, состоящую в выявлении влияния раннего операционного вмешательства на развитие речи у детей дошкольного возраста. В исследовании приняли участие 64 ребёнка, которые были разделены на 2 группы. Первую группу составляли 32 ребёнка, прооперированные в раннем возрасте (от 6 месяцев до 3 лет), когда во вторую группу входили остальные 32 ребёнка, проимплантированные в более позднем возрасте (от 4 до 7 лет). [4]

В ходе эксперимента учёные пришли к выводу, что дети, получившие данную помощь в раннем возрасте, показали значительно лучшее развитие речи по сравнению с теми, кто был прооперирован в более позднем возрасте. Дети с ранней кохlearной имплантацией обладали лучшими экспрессивными навыками. Они также продемонстрировали лучшие коммуникативные навыки.

Исследователи подчеркнули необходимость междисциплинарного подхода к лечению с привлечением, в частности, аудиологов, логопедов, психологов и педагогов [4].

Результаты данного исследования подчёркивает и другой отечественный учёный. Юрий Агрба провёл исследование, задачей которого была оценка результатов кохlearной имплантации у детей с остаточным слухом. В нём приняли участие 30 детей с глубокой потерей слуха, перенесших операцию по кохlearной имплантации в возрасте от 2 до 5 лет.

Дети были оценены с использованием различных методик по выявлению уровня слухового восприятия и разборчивости речи до и после операции. Результаты показали значительное улучшение слухового восприятия и разборчивости речи после кохlearной имплантации, причем многие дети достигли почти нормального уровня восприятия речи.

Исследование Агрбы также показало, что наличие остаточного слуха до кохlearной имплантации было связано с лучшими результатами с точки зрения разборчивости речи и слухового восприятия. Это говорит о том, что раннее вмешательство с кохlearной имплантацией до наступления полной потери слуха может быть полезным для данной категории детей [1].

Преимущества кохlearной имплантации объяснялись как зарубежными, так и отечественными психологами.

Среди зарубежных особый интерес представляет исследование, проведенное в Айове, США, с целью изучения преимуществ ранней кохlearной имплантации у детей с глубокой потерей слуха. Исследователи провели лонгитюдное исследование группы из 350 детей, которые получили кохlearные имплантаты в возрасте до 5 лет, и следили за их прогрессом в течение 10 лет [2].

Исследование показало, что дети, которым была проведена ранняя помощь в виде кохlearной имплантации, продемонстрировали значительное улучшение в языковом развитии, восприятии речи и коммуникативных навыках по сравнению с теми, кто был прооперирован в более позднем возрасте. Учёные также обнаружили, что дети, которым были установлены кохlearные имплантаты в раннем возрасте, имели лучшие результаты в обучении как в дошкольном возрасте, так и в общеобразовательной средней школе в дальнейшем [2].

Рассмотрим, какие рекомендации стоит учесть родителям при умственном повседневном развитии данной категории детей. Гирс вместе со своими коллегами провела обширное исследование когнитивного и языкового развития детей с кохlearными имплантатами.

Основываясь на своих исследованиях, Гирс рекомендует родителям прооперированных детей с создать для своих детей среду, богатую языковыми средствами выражения, например, использование разговорной речи посредством бесед, чтения литературы и использования таких средств массовой информации, как телевидение и аудиокниги. Она подчеркивает важность раннего вмешательства и последовательного использования кохlearного имплантата для всестороннего постепенного развития ребёнка [3].

Гирс также рекомендует родителям тесно сотрудничать с аудиологом, логопедом и сурдопедагогом, чтобы отслеживать прогресс и при необходимости вносить коррективы в план лечения ребенка [3].

Подводя итог всему вышесказанному можно сделать вывод, что ранняя кохlearная имплантация,

которая предписана ребёнку с сенсоневральной тугоухостью может помочь как в речевом, так и в умственном развитии. При принятии решения родители должны понимать, что результат не наступит сразу после операции, необходимо сотрудничество с аудиологом, логопедом и сурдопедагогом, ведь системная помощь поможет ребёнку не только в дошкольном и школьном возрасте, но и во взрослой жизни.

Список источников

1. Агрба, Ю. Результаты кохлеарной имплантации у детей с остаточным слухом. //Проблемы уха, горла и носа. – 2017.
2. Ганц, Б. Дж., Тайлер, Р. С., Кнутсон, Дж. Ф., и Вудворт, Г. Г.. Отдаленные результаты кохлеарной имплантации в дошкольном возрасте: от начальных классов до старшей школы. //Отоларингология JAMA - хирургия головы и шеи. – 2017.
3. Гирс, А.Е., Кохлеарные имплантаты и образование глухих детей: перспективы Соединенных Штатов. //Журнал исследований глухих и образования глухонемых - 2010.
4. Чихман, В. Н., Григорьев И. В. и Соловьев А. А. Ранняя кохлеарная имплантация у глухих детей. //Вестник оториноларингологии. -2014.

УДК 373:004

ОРГАНИЗАЦИЯ МОЗГОВОГО ШТУРМА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ

РОМАНЕНКО ПАВЕЛ СТАНИСЛАВОВИЧ

студент

Старооскольский филиал

ФГАОУ ВО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет"

Научный руководитель: Гордеева Наталья Олеговна

канд. физ. - мат. наук, доцент

Старооскольский филиал

ФГАОУ ВО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет"

Аннотация: Данная статья посвящена применению цифровых сервисов в организации мозгового штурма. В статье отмечены предпосылки и необходимость использования интерактивных методов. Также представлены примеры использования цифровых сервисов в процессе мозгового штурма. В заключении подводятся итоги статьи и обсуждаются перспективы развития интерактивных технологий.

Ключевые слова: Мозговой штурм, цифровая образовательная среда, цифровые сервисы, интерактивные технологии, активное участие.

ORGANIZATION OF BRAINSTORMING USING DIGITAL SERVICES

Romanenko Pavel Stanislavovich*Scientific adviser: Gordeeva Natalia Olegovna*

Abstract: This article is devoted to the use of digital services in the organization of brainstorming. The article highlights the prerequisites and the need to use interactive methods. Examples of the use of digital services in the brainstorming process are also presented. In conclusion, the article summarizes the results and discusses the prospects for the development of interactive technologies.

Keywords: Brainstorming, digital educational environment, digital services, interactive technologies, active participation.

Метод мозгового штурма широко распространен в современном мире, но он имеет большую историю. [1, с. 290].

Цель данной статьи - сравнение технологий организации мозгового штурма с помощью цифровых сервисов. Не смотря на долю критики мозгового штурма, этот метод набирает популярность для образовательных целей: он имеет много преимуществ и эффективен [2, с. 114]. Мозговой штурм проводится в группах, это помогает увидеть точки зрения и вклад других участников без прямой критики. Кроме того, продуктивный мозговой штурм заставляет участников не только рассматривать чужие идеи, но и, опираясь на них, придумывать свои — это приводит к еще более высоким конечным результатам.

Мозговой штурм – это метод решения задач, в котором участники обсуждения генерируют максимальное количество идей решения задачи, в том числе самые фантастические и нереальные. Затем из полученных вариантов выбирают лучшие решения, которые могут быть использованы на практике.

Происходит мотивирование обучающихся, хорошо продуманный мозговой штурм даёт возмож-

ность высказаться более замкнутым ученикам, которые в иной ситуации не отваживаются делиться своими мыслями.

Когда Алекс Ф. Осборн придумал метод мозгового штурма, он собрал основные правила его организации [4, с. 3]:

1. Генерировать как можно больше идей во время урока;
2. Запрещено критиковать идеи;
3. Безумные и амбициозные идеи приветствуются;
4. Участникам рекомендуется развивать чужие идеи.

Одна из самых распространенных ошибок при проведении мозгового штурма заключается в желании поощрить по итогам автора успешной идеи. Это вызовет ненужные эмоции зависти и конкуренции в команде, а также мешает ученикам высказывать действительно все, даже самые фантастические идеи. Ведь за «правильный ответ» полагается награда. Важно понимать, что все ответы правильные, а мозговой штурм — коллективная работа. Вклад каждого имеет значение, потому что идеи раскручивают и дополняют все участники процесса. Можно заранее оговорить вознаграждение за успешно проведенный мозговой штурм, в котором поощрение распределяется равномерно между всеми участниками, независимо от того, чьи идеи оказались лучше.

Другая частая ошибка - говорить идеи, не слушая и перебивая друг друга. Мозговой штурм, в ходе которого одни пытаются перекричать других, не будет эффективен.

Рекомендации к проведению мозгового штурма на уроке:

1. Для применения мозгового штурма необходимо подбирать темы и задачи, которые интересны ученикам и способны развивать их исследовательский потенциал. Для этого важно, чтобы проблема имела большое количество возможных решений. Таким образом, появляются новые подходы к изучению темы;

2. Специалисты отмечают, что при работе с детьми, особенно младшими школьниками, они могут дружно повторять одну и ту же мысль, перефразируя ее по-своему. Нужно направить их в нужное русло, попросить предложить что-то свое;

3. В случае если учащиеся не проявляют активности, можно обратиться к кому-то из них лично. Желательно для этой цели выбрать наиболее активного ребенка;

4. Причинами неудачи применения метода мозгового штурма на уроке может быть либо то, что тема детям не интересна, либо то, что они боятся проявлять активность;

Метод мозгового штурма может применяться в любой области знаний. При этом возрастных ограничений не имеется. Он одинаково интересен и эффективен будет как в школе, так и в ВУЗе [5, с. 237].

Например, можно использовать метод на уроках математики для решения отдельных задач. Использование метода мозгового штурма позволяет продемонстрировать учащимся, что у одной и той же задачи может быть несколько различных решений и каждое из них является правильным. Просто все зависит от конкретных заданных условий. Умение высказывать свои мысли способствует раскрепощению сознания детей, развитию их критического мышления и творческих способностей.

При традиционной форме обучения метод мозгового штурма легко включить в план урока и реализовать в классе. Однако, при необходимости, можно воспользоваться и цифровыми сервисами.

Основными цифровыми сервисами, позволяющими провести коллективный мозговой штурм:

1. Ahaslides.com;
2. Coggle.it;
3. Mind42.com.

Сервисы, на примере Ahaslides.com, помогут учителю подготовить почву для проведения мозгового штурма, сделать его интересным и лёгким к восприятию учащихся. Так же поможет корректно подвести итоги мозгового штурма.

Когда учитель создаёт доску-презентацию, учащиеся должны подключиться к сеансу. При создании можно в качестве слайдов ставить любые картинки, видео с различных площадок, делать стильные текстовые слайды и т.д. Так же есть множество шаблонов для создания мозгового штурма, к примеру, шаблон диаграммы мозгового штурма. Рассмотрим, как использовать такой шаблон для воплощения

сценария мозгового штурма «штурм вопросов». В нём сначала берётся центральная тема, группа разрабатывает ряд вопросов, вытекающих из этой центральной идеи и затем из разработанного набора вопросов можно просмотреть решения или идеи для каждого из них в виде диаграммы.

Формат мозгового штурма идеально подходит для совместного обучения в классе и может открыть возможности для веселья и альтернативных способов использования мозгового штурма на уроках.

Использование разных сервисов позволяет учителям получать полную информацию о знаниях и умениях учащихся, а также помогает им адаптировать свой подход к обучению.

Список источников

1. Ваганова О. И., Булаева М. Н., Шагалова О. Г. Методы и технологии образования в условиях практико-ориентированного обучения // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2019. – Т. 8. № 1 – С. 289-292.
2. Смирнова Ж. В., Ваганова О. И., Карпова М. А. Роль технологии дискуссионного обучения в формировании коммуникативных компетенций обучающихся // Современные исследования социальных проблем – 2018. – Т. 9. № 9-2 – С. 113-116.
3. Ваганова О. И., Карпова М. А., Смирнова Ж. В. Методы реализации технологии дискуссионного обучения // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования – 2018. – № 7-Том 1. – С. 91-95.
4. Маркова С. М., Наркозиев А. К. Профессиональное воспитание учащихся профессиональной школы // Вестник Мининского университета. – 2018.– Т. 6. №3 – С. 3.
5. Брыксина, О. Ф., Пономарева, Е. А., Сониная, М. Н. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 549 с.

УДК 373:004

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ

ДЕСЯТНИЧЕНКО СТЕПАН АЛЕКСЕЕВИЧ

студент

Старооскольский филиал

ФГАОУ ВО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет"

Научный руководитель: Гордеева Наталья Олеговна

канд. физ. - мат. наук, доцент

Старооскольский филиал

ФГАОУ ВО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет"

Аннотация: В настоящее время все чаще наблюдается смена традиционного вида обучения, сейчас преобладает смешанный. Поэтому преподаватель помимо знаний собственного предмета, должен уметь хорошо ориентироваться в разнообразии цифровых сервисов и платформ, чтобы использовать их в образовательном процессе. В данной статье предлагается обзор некоторых цифровых сервисов, которые можно использовать как при удаленном обучении, так и в традиционном виде уроков.

Ключевые слова: Визуализация, цифровая образовательная среда, эффективность обучения, инструментарий, сервисы, инфографика.

DIGITAL VISUALIZATION TOOLS IN THE WORK OF A TEACHER

Desyatnichenko Stepan Alekseevich*Scientific adviser: Gordeeva Natalia*

Abstract: Currently, there is an increasing change in the traditional type of training, now a mixed type of training prevails. Therefore, in addition to the knowledge of their own subject, the teacher should be able to navigate well in a variety of digital services and platforms in order to use them in the educational process. This article provides an overview of some digital services that can be used both in remote learning and in the traditional form of lessons.

Keywords: Visualization, digital educational environment, learning efficiency, tools, services, infographics.

Сегодня происходит стремительное изменение окружающего нас мира, цифровые технологии замещают традиционные виды обучения. Появление новых профессий, которые связаны с развитием технологий. Более востребованными на рынке труда, являются люди умеющие легко ориентироваться в современных реалиях. Конечно, это не могло пройти мимо и не затронуть сферу образования. Все чаще в работе учителя появляются технологии, которые облегчают работу и позволяют производить обучение на расстоянии.

Цифровые технологии являются эффективным средством для решения задач развивающего обучения и реализации деятельностного подхода. В процессе решения виртуальных образовательных задач у детей развиваются:

- творческий потенциал,
- инициатива,
- любознательность,

– настойчивость, трудолюбие

Существует огромное количество различных конструкторов, редакторов для создания увлекательных упражнений. При помощи большого количества интернет-сервисов можно создать значительное количество интерактивных заданий, квестов, викторин. Это могут быть задания следующего характера: выбор варианта ответа из нескольких, кроссворды, ребусы, шарады, головоломки, поиск утерянного слова, интерактивные игры, соотнесение понятий и определений;

Любое из этих заданий может стать для учителя незаменимым помощником на учебном занятии. Можно выбрать и освоить сервисы для создания дидактической игры по готовым шаблонам, сервисы для создания и генерации кроссвордов, ребусов и пазлов. Главным объектом внимания педагогов, являются интерактивные задания, которые позволяют вставлять текст, формулы, иконки, картинки и видеоролики на рабочую карточку.

Существует огромное разнообразие различных инструментов и сервисов такие как, Quizizz, CROSS, Crosswordus, Flippity, FlockDraw, Padlet. Рассмотрим некоторые из них.

Quizizz – сервис для создания опросов и викторин. Учитель создает тест или викторину на своём компьютере, а ученики могут отвечать на вопросы со своих мобильных устройств. Ученики могут присоединиться к викторине, перейдя по ссылке и введя код, присвоенный игре.

На сайте представлены различные тесты, которые уже были написаны другими учителями. Если преподаватель нашел то, что подходит по предмету, то можно воспользоваться этими материалами. Найти их можно сразу при входе в личный кабинет. Если учитель хочет создать что-то новое, то в левой части экрана на боковой панели, нажмите на кнопку «Создать». Сервис предложит создать тест или урок.

Викторины, созданные с помощью Quizizz, можно предлагать в качестве домашнего задания. Все ученики получают одинаковые задания, но каждый из них на своём мобильном устройстве увидит случайную последовательность вопросов и будет работать с тестом в свойственном для себя темпе. На дисплее ученика появляется весь вопрос с изображением, которое при желании можно увеличить, и символы ответов. Учитель может отслеживать работу каждого ученика и получать полную картину работы класса, а также экспортировать полученные данные в таблицу Excel. При желании учитель может воспользоваться не только своими тестами, но использовать готовые из библиотеки Quizizz (поиск викторин для использования доступен в разделе «Public»).

Quizizz весьма полезен в работе учителя, он помогает производить процесс обучения в интересном для детей формате.

Следующий сервис Padlet — это сервис, который дает возможность каждому ученику вывесить свою работу на доску, а учителю — прокомментировать и оценить каждого, не потратив на это много времени и не собирая тяжелых тетрадей.

Padlet представляет собой виртуальную стену на которую можно прикреплять фото, файлы, ссылки на странички интернет, заметки. Это может быть частный проект стены, обучающиеся могут сами прикреплять на стену посты, которые будут заполнять виртуальную стену информацией или доступная для чтения и редактирования любым пользователем. Padlet площадка для обмена информацией. Каждая созданная виртуальная стена имеет свой адрес, которым можно поделиться. Таким образом, если разрешено эту стену редактировать, то это можно сделать по ссылке. Уровни доступа настраиваются создателем страницы.

Как можно использовать виртуальную доску Padlet в работе учителя:

1. Для повторения изученного. Например, подготовить доску, поместить на неё необходимые материалы и попросить обучающихся бегло их просмотреть в начале урока. Любой обучающийся может задать любой вопрос, если ему что-то непонятно в материале.

2. Использование Padlet удобно для организации коллективного мозгового штурма на уроке — с помощью сервиса это весьма легко сделать, даже если участники находятся на расстоянии.

3. Для проведения опроса после изучения той или иной темы. Преподаватель попросит учеников ответить на несколько вопросов: что осталось непонятным, что нового они узнали, насколько хорошо они поняли тему. Можно прокомментировать их ответы, добавив текст, фотографию, ссылку или видео. В будущем этот сервис можно будет использовать для повторения материала.

4. Для совместного конспектирования. Виртуальная доска Padlet существенно облегчает работу обучающихся, когда нужно конспект лекции или доклада, ведь можно это сделать всеобщими усилиями. А на полях ученики могут задавать вопросы. К тому же, такой конспект поможет разобраться в теме ученикам пропустивших занятие.

С каждым годом использование демонстрационных мультимедийных пособий на уроках растёт. Неотъемлемой частью становится использование таких средств на уроках. При использовании мультимедиа- ресурсов на уроке учитель получает возможность гибко менять формы учебного взаимодействия с учащимися, а также применять новые формы взаимодействия учащихся между собой. И это действительно важно при ведении современного урока, учитывая способности обучающихся и их общённость к современным технологиям.

Список источников

1. Андреев, М.Д. Инфографика как способ переработки информации: смысл vs картинки (рекомендации по созданию инфографики) / М.Д. Андреев // Актуальные вопросы гуманитарных наук - 2020: Материалы выступлений молодых ученых в рамках Ломоносовских чтений 2020. - Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, — 2020. — С. 73-78.

2. Байбурина, В.С. Развитие инфографики в современной объемно-пространственной среде / В.С. Байбурина, С.Г. Ажгихин // Дизайн и архитектура: синтез теории и практики: Сборник научных трудов по материалам III Международной научно-практической конференции, Краснодар, 28-30 апреля 2019 года. - Краснодар: Кубанский государственный университет, — 2019. — С. 24-26.

3. Марусева И.В. Методические основы подготовки будущего учителя информатики к использованию технологий компьютерного обучения. Автор. Дисс. ... докт. пед. наук. — СПб. — 2018. — 45 с.

4. Мироненко, О. В. Использование современных информационных технологий в образовательном процессе / О. В. Мироненко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 13 (93). — С. 664-668.

5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Под ред. Е.С.Полат. М.: АСАДЕМА, — 2021. — 271 с.

УДК 376.37

КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО УСТРАНЕНИЮ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧЕСКОГО НЕДОРАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКОЙ ФОРМОЙ ПСЕВДОБУЛЬБАРНОЙ ДИЗАРТРИИ

МАГОМЕДОВА РАЗИЯТ МАГОМЕДОВНА

к.пед. наук, доцент

ГАДЖИЕВА ДИАНА ДЖАМАЛДИНОВНА

магистр 3 года обучения

кафедры коррекционно педагогики и специальной психологии
ФГБОУ ВО ДГПУ

Аннотация: Анализ статистических данных проявлений речевого недоразвития у детей дошкольного возраста, показывает, что неуклонно растет количество детей с фонетико-фонематическим недоразвитием речи (далее – ФФНР) при легкой степени дизартрии. Эти дети составляют основную группу риска по неуспеваемости, особенно в овладении письмом и чтением.

Ключевые слова: псевдобульбарная дизартрия, фонетико-фонематическое недоразвитие, коррекция, речедвигательный анализатор, речевой аппарат.

Abstract: An analysis of the statistical data on the manifestations of speech underdevelopment in preschool children shows that the number of children with phonetic-phonemic underdevelopment of speech (hereinafter referred to as FFNR) with a mild degree of dysarthria is steadily increasing. These children constitute the main risk group for poor progress, especially in mastering writing and reading.

Key words: pseudobulbar dysarthria, phonetic and phonemic underdevelopment, correction, motor speech analyzer, speech apparatus.

Почти вся патология в детском возрасте обусловлена теми или иными факторами (причинами), которые действовали до начала развития речи.

При фонетико-фонематическом недоразвитии в речи отмечаются смешения, замены и искажения звуков, неправильное построение слогов в словах, а также незначительные нарушения грамматики и лексики. В ходе логопедического обследования изучается фонематическое восприятие, навыки ребенка в построении связной речи, а также возможность к произношению звуков [3].

Формирование правильного произношения зависит от способности ребенка к анализу и синтезу речевых звуков, т. е. от определенного уровня развития фонематического слуха, обеспечивающего восприятие фонем данного языка.

Фонематическое восприятие звуков речи происходит в ходе взаимодействия поступающих в кору слуховых и кинестетических раздражений. Постепенно эти раздражения дифференцируются и становится возможным вычленение отдельных фонем. При этом большую роль играют первичные формы аналитико-синтетической деятельности, благодаря которым ребенок обобщает признаки одних фонем

и отличает их от других.

В современной педагогической, психологической и методической литературе используются разные термины для обозначения фонематического слуха: речевой слух, фонематический слух, фонематическое восприятие.

Определение степени тяжести фонематического недоразвития очень важно для правильной диагностики речевого дефекта, а значит - для определения направления коррекционной работы, правильного планирования, её интенсивности.

Когда у детей происходит осмысление своего речевого нарушения, неоднократно у них происходит чувство страха и неуверенности речи. Все эти качества нередко ставят под угрозу его социальную значимость. Г. А. Каше, Р. Е. Левина, Л. Ф. Лопатина, О. А. Токарева, Н. В. Серебрякова и др. выяснили, что псевдобульбарная дизартрия представляет структуру, в которой ведущим дефектом является нарушения звукопроизношения, при котором у детей появляются трудности в восприятие и различение фонем, в них отмечалась незаконченность в процессах формирования и восприятия звуков [4].

Дети с дизартрией по своей клинко-психологической характеристике представляют крайне неоднородную группу. При дизартрии у детей дошкольного возраста наблюдается нарушение фонетической стороны речи, что влечет за собой и нарушения фонематического восприятия [2].

У детей с фонетико-фонематическим недоразвитием нередко имеется определенная зависимость между уровнем фонематического восприятия и количеством дефектных звуков, т. е. чем большее количество звуков не сформировано, тем ниже фонематическое восприятие. Однако не всегда имеется точное соответствие между произношением и восприятием звуков [2].

Звукопроизношение у детей дошкольного возраста формируются благодаря согласованной работе органов артикуляционного аппарата (губ, языка, мягкого неба и др.)

Формирование и развитие фонетической и фонематической стороны речи у детей дошкольного возраста происходит поэтапно [5]. Формирование речевой функции идет по определенным порядкам, которые определяют комплексное развитие всей речевой системы (фонетической, лексическо-грамматической строя речи). В. И. Бельтюков, А. Н. Гвоздев, Н. И. Жинкин, Р. И. Лалаева и др. сделали вывод, что развитие речи происходит с первых дней жизни ребенка и при этом проходит несколько этапов [6].

Констатирующий эксперимент был проведен на базе Учреждения дополнительного образования центра коррекционно-развивающего обучения и реабилитации детей с ОВЗ «Семицветик» гор. Махачкалы.

В констатирующем эксперименте приняли участие 10 детей дошкольного возраста (5-6 лет). Укомплектовали группы в соответствии заключением: «Дизартрия. Фонетико-фонематическое недоразвитие речи».

В констатирующем эксперименту участвовали дети, которые предварительно были обследованы логопедом и прошли ПМПК.

Основной целью нашего исследования было – диагностика фонетико-фонематических процессов у дошкольников, обусловленная легкой степенью дизартрии с целью определения путей коррекционной работы по устранению данного дефекта.

В ходе экспериментальной работы были применены: методика обследования звукопроизношения у детей дошкольного возраста В. В. Коноваленко, С. В. Коноваленко, альбом для логопеда О. Б. Иншаковой.

Методика коррекционно-логопедической работы состояла из трех этапов:

1. подготовительный этап (формирование слухового внимания, артикуляционная гимнастика);
2. диагностический (обследование детей). Обследование речи проводилось индивидуально,

продолжительность диагностики 25 минут на ребенка.

Обследование детей с ФФНР и легкой степенью псевдобульбарной дизартрии осуществлялось по следующим направлениям:

- изучение медико-педагогической документации;
- диагностика звукопроизношения;
- диагностика фонематического слуха;
- обследование мелкой моторики;

– обследование общей моторики детей;

3. заключительный этап, включал в себя анализ уровня сформированности фонетических процессов у детей дошкольного возраста с дизартрией.

В соответствии со шкалой были определены уровни сформированности фонетико-фонематической стороны речи у детей старшего дошкольного возраста с легкой степенью псевдобульбарной дизартрии: высокий, средний, низкий.

На этапе констатирующего эксперимента были диагностированы особенности моторной, артикуляционной, звуко-произносительной сфер у детей с дизартрией, а также особенности нарушения фонематического слуха и восприятия.

Выяснилось, что формирование фонетико-фонематической стороны речи – это трудный процесс, при котором ребёнок обучается понимать обращенную к нему речь и управлять собственными речевыми органами для ее воспроизведения.

Анализ методической литературы позволяет предположить [7], что коррекция фонетических и фонематических нарушений и подготовка к обучению чтению является систематической и многогранной работой. В качестве работы по устранению дефекта у дошкольников с фонетико-фонематическим недоразвитием речи необходимо принять соответствующие меры, по развитию:

- общей и пальцевой моторики;
- работа над развитием просодической составляющей речи и развитие артикуляторные моторики;
- новых навыков произношения;
- коммуникативных навыков.

Были разработаны перспективные планы индивидуальной коррекционной работы для каждого ребенка, а также комплекс игр и упражнений, направленный на коррекцию фонетико-фонематического недоразвития речи у старших дошкольников с легкой степенью псевдобульбарной дизартрией

Список источников

1. Винарская, Е. Н. Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии [Текст] / Е. Н. Винарская. – М.: Просвещение, 1987. – 160 с.
2. Логопедия: учеб. для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. заведений / под ред. Л. С. Волковой, С. Н. Шаховской. – М. : ВЛАДОС, 2002. – 680 с.
3. Поваляева, М. А. Справочник логопеда / М.А. Поваляева. – Ростов - на Дону.: Феникс, 2008. – 445 с
4. Правдина, О. В. Логопедия: учеб. пособие для студентов дефектолог. факультетов пед. ин-тов/ О. В. Правдина. – Москва: Просвещение, 1973. – 272 с. 53
5. Филичева, Т. Б. Основы логопедии: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / Т. Б. Филичева – Москва: Просвещение, 1989. – 224 с.
6. Филичева, Т. Б. Учебное пособие для логопедов и воспитателей детских садов с нарушениями речи / Т. Б. Филичева, Г. В. Чиркина. – Москва: МГОПИ, 1993. –232 с.
7. Фомичева, М. Ф. Воспитание у детей правильного звукопроизношения: учеб. пособие / М. Ф. Фомичева. – Москва: Просвещение, 1989. – 239 с.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 612

ДЕФЕКТЫ В СИГНАЛЬНЫХ ПУТЯХ ФАКТОРОВ РОСТА ПРИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ АНГИОГЕНЕЗЕ

ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ,
КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Аннотация: Эффективность терапевтического ангиогенеза оказалась ниже ожиданий исследователей. Было установлено множество причин для этого, однако важнейшей и все еще не решенной является развитие дефектов в сигнальных путях факторов роста. Данные дефекты развиваются у возрастных пациентов и пациентов с сопутствующими заболеваниями. Восполнение данных дефектов является перспективным направлением для терапевтического ангиогенеза.

Ключевые слова: ангиогенез, синдекан, глипикан, тканевая инженерия, факторы роста.

DEFECTS IN GROWTH FACTOR SIGNALING PATHWAYS DURING THERAPEUTIC ANGIOGENESIS

Chabbarov Yusef Rustyamovich,
Kuznetsov Nikita Stanislavovich

Abstract: The effectiveness of therapeutic angiogenesis was lower than the researchers' expectations. Many reasons for this have been established, but the most important and still unresolved is the development of defects in the signaling pathways of growth factors. These defects develop in age-related patients and patients with concomitant diseases. The replacement of these defects is a promising direction for therapeutic angiogenesis.

Key words: angiogenesis, syndecan, glypican, tissue engineering, growth factors.

Введение. Установлено, что метаболические нарушения могут быть причиной дефектов в сигнальных путях факторов роста. Ожирение приводит к снижению экспрессии синдеканов (sdc-1, sdc-2, sdc-4), рецептора PDGF (PDGFR- β , но не PDGFR- α), FGFR-1, VEGFR-2, нейропилина-1 (NRP-1 играет роль корецептора VEGFR-2) [1]. СД является причиной снижения экспрессии MMP, VEGF, NRP-1, NRP-2, PlGF, sdc-1 и глипикана-1 (gpc-1) [2]. Предполагается, что наибольшее значение в развитии резистентности к терапевтическому ангиогенезу имеют sdc-4 и gpc-1, которые являются протеогликанами гепарансульфата клеточной поверхности (HSPG), функционирующими как корецепторы имеющих гепарин-связывающие домены факторов роста и стабилизируют их взаимодействие с рецепторами [1; 3].

Основная часть. Синдекан-4 (наиболее распространенный, важный и многофункциональный из синдеканов) является корецептором FGFR1-4, рецептором FGF, VEGF, PDGF и играет важную роль в стимуляции миграции, адгезии, пролиферации клеток и сокращения ВКМ, а также оказывает влияние на пространственное распределение факторов роста и протеолитических ферментов в ВКМ в процессе ангиогенеза [4; 5]. Глипикан-1 (являющийся наиболее распространенным и важным в сосудистой системе представителем семейства глипиканов) участвует в регуляции пространственного распределения факторов роста, их поглощения целевыми клетками и реализации ангиогенного сигнала. Gpc-1 является корецептором FGF, VEGF, стабилизирует взаимодействие TGF- β с его рецепторами, ослабляет BMP-зависимый остеогенез [6].

В исследовании [7] оценивалось влияние ожирения на результаты терапевтического ангиогенеза. Локальная доставка альгинатного гидрогеля, нагруженного FGF-2, VEGF или PDGF-CC, в ишемизированную мышцу почти не вызвала усиления ангиогенеза у мышей *ob/ob* (с ожирением), в то время как у мышей дикого типа аналогичная терапия оказалась эффективной и привела к значительному увеличению плотности капилляров. В ходе доклинических исследований было установлено, что доставка *grc-1* или *sdc-4* совместно с FGF способствует усилению поглощения и переноса FGF в ядро, а также восстановлению передачи его ангиогенных сигналов. В результате, совместная доставка приводит к повышению клеточной активности (усиленная пролиферация, миграция, ангиогенная дифференцировка ЭК) и образованию более плотной сосудистой сети, захватывающей повышенный объем ткани в сравнении с доставкой FGF без *sdc-4*. *Sdc-4* и *grc-1* проявили себя как достаточно безопасные терапевтические агенты [1; 7]. Установлено, что *grc-1* и *sdc-4* способствуют восстановлению передачи ангиогенного стимула фактора роста по сигнальным путям, но не активации этих путей, поскольку изолированное введение ни *sdc-4*, ни *grc-1* не способствуют усилению ангиогенеза [4; 5].

Теперь становится понятным, что причины недостаточной эффективности терапевтического ангиогенеза могут заключаться в дефектах сигнальных систем целевой ткани организма пациента. *Grc-1* в большей степени повышает эффективность терапевтического ангиогенеза, опосредованного экзогенным FGF, чем VEGF [4; 5]. Поэтому необходимо исследовать различия в путях реализации ангиогенного эффекта факторов роста, возникающие в них дефекты и способы их преодоления. Логично предположить, что дефекты в сигнальных путях будут негативно воздействовать на результаты не только терапии рекомбинантным белком, но и генной и клеточной терапии, поскольку во всех этих случаях эффективность ангиогенеза напрямую зависит от реализации функции факторов роста. Эффективность совместной доставки факторов роста и корецепторов не была оценена в масштабных РКИ, поэтому все еще нельзя делать выводов о ее эффективности и перспективах.

Особенно перспективным путем восполнения рассмотренных дефектов в сигнальных путях является использование достижений тканевой инженерии. Ткане-инженерные конструкции позволяют улучшить результаты ангиогенной терапии за счет контроля над профилем высвобождения терапевтических агентов, потенциала пролонгированной доставки с возможностью локализовать действие лекарства строго в целевой области [8]. Особо важен правильный подбор материалов для изготовления носителя, потому что при доставке проангиогенных молекул или клеток требования к безопасности строже, а кинетика высвобождения должна быть более быстрой. Ткане-инженерные конструкции могут быть использованы как для доставки терапевтического агента непосредственно в ткань организма пациента, так и для генной модификации клеток, предназначенных для трансплантации [9]. Результаты аденовирусного переноса гена, кодирующего эндотелиальную синтазу оксида азота улучшаются при их доставке с помощью фибринового каркаса по сравнению с его отсутствием [8].

Вывод. Использование ткане-инженерных конструкций для доставки проангиогенных агентов и восполнения дефектов в сигнальных путях факторов роста является перспективным направлением в развитии терапевтического ангиогенеза.

Список источников

1. Das, S. Overcoming disease-induced growth factor resistance in therapeutic angiogenesis using recombinant co-receptors delivered by a liposomal system / S. Das, G. Singh, A.B. Baker // *Biomaterials*. – 2014. – Vol. 35. – № 1. – P. 196-205.
2. Impaired Revascularization in a Mouse Model of Type 2 Diabetes Is Associated With Dysregulation of a Complex Angiogenic-Regulatory Network / S. Schiekofe [et al.] // *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. – 2005. – Vol. 25. – № 8. – P. 1603-1609.
3. Jen, Y.-H.L. Glypican-1 controls brain size through regulation of fibroblast growth factor signaling in early neurogenesis / Y.-H.L. Jen, M. Musacchio, A.D. Lander // *Neural Development*. – 2009. – Vol. 4. – № 1. – P. 33.
4. Effenbein, A. Syndecan-4 signaling at a glance / A. Effenbein, M. Simons // *Journal of Cell Science*. – 2013. – P. jcs.124636.

5. Alexopoulou, A.N. Syndecans in wound healing, inflammation and vascular biology / A.N. Alexopoulou, H.A.B. Mulhaupt, J.R. Couchman // *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*. – 2007. – Vol. 39. – № 3. – P. 505-528.
6. Pan, J. Role of glypican-1 in regulating multiple cellular signaling pathways / J. Pan, M. Ho // *American Journal of Physiology-Cell Physiology*. – 2021. – Vol. 321. – № 5. – P. C846-C858.
7. Syndecan-4 Enhances Therapeutic Angiogenesis after Hind Limb Ischemia in Mice with Type 2 Diabetes / S. Das [et al.] // *Advanced Healthcare Materials*. – 2016. – Vol. 5. – № 9. – P. 1008-1013.
8. The use of therapeutic gene eNOS delivered via a fibrin scaffold enhances wound healing in a compromised wound model / A.M. Breen [et al.] // *Biomaterials*. – 2008. – Vol. 29. – № 21. – P. 3143-3151.
9. Bioreducible polymer-transfected skeletal myoblasts for VEGF delivery to acutely ischemic myocardium / A.N. McGinn [et al.] // *Biomaterials*. – 2011. – Vol. 32. – № 3. – P. 942-949.
10. Design of Biodegradable Hydrogel for the Local and Sustained Delivery of Angiogenic Plasmid DNA / H.J. Kong [et al.] // *Pharmaceutical Research*. – 2008. – Vol. 25. – № 5. – P. 1230-1238.
11. Use of a fibrin-based system for enhancing angiogenesis and modulating inflammation in the treatment of hyperglycemic wounds / M. Kulkarni [et al.] // *Biomaterials*. – 2014. – Vol. 35. – № 6. – P. 2001-2010.

УДК 612

ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТКАНЕ-ИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИХ СВОЙСТВА

ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ,
КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Аннотация: Для изготовления ткане-инженерных конструкций могут быть использованы природные и синтетические материалы, а также их комбинации. Выбор материала и сам процесс производства определяют свойства ткане-инженерных конструкций и, следовательно, их эффективность и сферу применения.

Ключевые слова: тканевая инженерия, скаффолды, гидрогель, микросферы, контролируемая доставка.

THE MAIN MATERIALS FOR THE MANUFACTURE OF FABRIC ENGINEERING STRUCTURES AND THEIR PROPERTIES

Chabbarov Yusef Rustyamovich,
Kuznetsov Nikita Stanislavovich

Abstract: For the manufacture of fabric engineering structures, both natural and synthetic materials, as well as their combinations, can be used. The choice of material and the manufacturing process itself determine the properties of fabric-engineered structures and, consequently, their effectiveness and scope of application.

Key words: tissue engineering, scaffolds, hydrogel, microspheres, controlled delivery.

Введение. Ткане-инженерные конструкции (ТИК) – это синтетические и биологические носители, используемые для контролируемой доставки активных молекул и клеток. Существует множество материалов и способов их изготовления, от выбора которых зависит набор свойств конечного продукта.

Основная часть. Каркас, который по структуре наиболее близок к нативному – децеллюляризованный коллагеновый матрикс, полученный из ВКМ [1]. По структуре он удовлетворяет требованиям сложной пространственной организации, но полная децеллюляризация и очистка от продуктов жизнедеятельности клеток невозможна. Затруднено и достижение абсолютной неиммуногенности, к тому же свойств таких каркасов практически немодифицируемы [2; 3]. При изготовлении каркаса из одного белка ВКМ (коллагена, фибрина) существует трудность воссоздания сложной структуры ВКМ, осложненная тем, что ВКМ имеет неодинаковую пространственную организацию в разных тканях [4; 5]. Такие каркасы (без каких-либо модификаций) слишком быстро подвергаются протеолизу, что приводит к неудовлетворительному профилю высвобождения терапевтического агента [6]. Модифицировать свойства каркаса можно за счет внесения изменений в его химический состав: добавление к коллагену гликозаминогликанов, эластина и хитозана способствует улучшению механических свойств и облегчению взаимодействия ТИК с нативными клетками [7]. Добавление эластина к коллагену I типа приводит к увеличению упругости и растяжимости каркаса, а снижение концентрации коллагена – к уменьшению жесткости и прочно-

сти [8]. Изменение температуры и pH в процессе полимеризации коллагена приводит к модификации механических свойств каркаса. Каркас – это не единственная ТИК из коллагена I типа: с помощью гелеобразования, витрификации, регидратации изготавливают витригель, демонстрирующий пролонгированное высвобождение рекомбинантного белка и улучшенные механические свойства [9; 10].

При частичной термической денатурации коллагена получают желатин – простой в производстве и довольно безопасный биологический полимер [11]. Количество карбоксильных и аминогрупп в составе аминокислот, из которых состоит желатин, определяет его кислотно-основные свойства, от которых зависят параметры изготовленных из него ТИК. Установлено, что гидрогели из кислого желатина могут образовывать дополнительные электростатические связи с терапевтическим агентом, что обеспечивает его пролонгированное высвобождение при условии загрузки в высокой дозировке, что также замедляет поступление фактора роста [12].

Привлекательным для создания ТИК материалом оказался альгинат, являющийся неразветвленным полисахаридом, состоящим из 1,4-связанных остатков α -L – гулуруновой и β -D-маннуруновой кислот. Важным достоинством альгинатных гидрогелей является возможность в широких пределах регулировать скорость высвобождения терапевтического агента с помощью частичного окисления цепей полимера для повышения скорости его гидролиза. Другой способ контроля заключается в использовании полимеров с различной молекулярной массой: чем она ниже, тем быстрее высвобождается терапевтический агент [13]. Помимо гидрогеля, из альгината изготавливают каркасы и микросферы, причем каждая ТИК обладает уникальным набором свойств [14].

Свойства синтетических материалов могут быть настроены в более широких пределах, они имеют более подходящие для создания ТИК механические свойства, менее иммуногенны, но для синтетических полимеров более характерен токсический эффект и их пространственная структура хуже поддерживает жизнедеятельность клеток [15; 16]. PLGA является сополимером (состоит из двух типов мономеров) PLA и PGA. Наличие PGA обеспечивает механические свойства ТИК, придавая жесткость и прочность, а PLA способствует уменьшению скорости деградации и поддержанию жизнедеятельности клеток. Для создания каркасов используют PGA и PLA в разных соотношениях для регуляции скорости деградации и механических свойств [12]. PLGA не обеспечивает оптимальных условий для поддержания жизнедеятельности клеток в полном объеме, поэтому для создания более благоприятной для клеток среды, ТИК из PLGA объединяют с гидрогелями из биополимеров (коллаген, фибрин, альгинат) [17; 18]. Для увеличения биосовместимости без негативного влияния на другие свойства PLGA сополимеризуют с некоторыми другими полимерами (например, полиэтиленгликолем) [19].

Последние достижения тканевой инженерии добавляют в арсенал исследователей все больше инструментов настройки различных параметров ТИК. Использование самонаводящихся пептидов позволяет повышать специфичность связывания ТИК с тканью организма пациента и доставлять терапевтический агент таргетно. Приоритетной для исследователей целью является ишемизированный миокард, и к специфичным для него пептидам относится пептид РСМ, сердечный самонаводящийся пептид (СНР); пептид, нацеленный на ишемический миокард (IMTP) и др [19]. Некоторые такие самонаводящиеся пептиды можно использовать для нацеливания вирусных векторов, но в целом разработка систем таргетной доставки находится на раннем этапе, но активно ведется в последние несколько лет.

Контролировать высвобождение терапевтического агента можно с помощью линкеров, которые связывают его с каркасом, а при появлении определенного стимула связь расщепляется, что ведет к высвобождению лекарства. Линкер может быть чувствительным к ферменту, концентрация которого повышается в определенный момент времени, благоприятный для доставки терапевтического агента [20]. Линкеры могут быть чувствительны к электромагнитному излучению с определенной длиной волны, чтобы в дальнейшем целенаправленная подача такого излучения приводила к контролируемому высвобождению терапевтического агента. Использование линкеров является перспективным, но все еще не отработанным направлением исследований, поскольку создать подходящий для клинического применения линкер – строго специфичный к удобному стимулу и прочно удерживающий терапевтический агент в его отсутствие – еще не удалось [21].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Serbo, J.V. Vascular tissue engineering: biodegradable scaffold platforms to promote angiogenesis / J.V. Serbo, S. Gerecht // *Stem Cell Research & Therapy*. – 2013. – Vol. 4. – Vascular tissue engineering. – № 1. – P. 8.
2. Gilbert, T.W. Strategies for tissue and organ decellularization / T.W. Gilbert // *Journal of Cellular Biochemistry*. – 2012. – Vol. 113. – № 7. – P. 2217-2222.
3. Improved vascular organization enhances functional integration of engineered skeletal muscle grafts / J. Koffler [et al.] // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. – 2011. – Vol. 108. – № 36. – P. 14789-14794.
4. Naturally derived myocardial matrix as an injectable scaffold for cardiac tissue engineering / J.M. Singelyn [et al.] // *Biomaterials*. – 2009. – Vol. 30. – № 29. – P. 5409-5416.
5. Extraction and Assembly of Tissue-Derived Gels for Cell Culture and Tissue Engineering / S. Uriel [et al.] // *Tissue Engineering Part C: Methods*. – 2009. – Vol. 15. – № 3. – P. 309-321.
6. Vo, T.N. Strategies for controlled delivery of growth factors and cells for bone regeneration / T.N. Vo, F.K. Kasper, A.G. Mikos // *Advanced Drug Delivery Reviews*. – 2012. – Vol. 64. – № 12. – P. 1292-1309.
7. Parenteau-Bareil, R. Collagen-Based Biomaterials for Tissue Engineering Applications / R. Parenteau-Bareil, R. Gauvin, F. Berthod // *Materials*. – 2010. – Vol. 3. – № 3. – P. 1863-1887.
8. Grover, C.N. Investigating the morphological, mechanical and degradation properties of scaffolds comprising collagen, gelatin and elastin for use in soft tissue engineering / C.N. Grover, R.E. Cameron, S.M. Best // *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*. – 2012. – Vol. 10. – P. 62-74.
9. Zhao, L. Therapeutic angiogenesis of adipose-derived stem cells for ischemic diseases / L. Zhao, T. Johnson, D. Liu // *Stem Cell Research & Therapy*. – 2017. – T. 8. – № 1. – C. 125.
10. Collagen vitrigel promotes hepatocytic differentiation of induced pluripotent stem cells into functional hepatocyte-like cells / S. Nakai [et al.] // *Biology Open*. – 2019. – P. bio.042192.
11. Gelatin nanocarriers as potential vectors for effective management of tuberculosis / G.K. Saraogi [et al.] // *International Journal of Pharmaceutics*. – 2010. – Vol. 385. – № 1-2. – P. 143-149.
12. Biodegradable gelatin microparticles as delivery systems for the controlled release of bone morphogenetic protein-2 / Z.S. Patel [et al.] // *Acta Biomaterialia*. – 2008. – Vol. 4. – № 5. – P. 1126-1138.
13. Degradation of Partially Oxidized Alginate and Its Potential Application for Tissue Engineering / K.H. Bouhadir [et al.] // *Biotechnology Progress*. – 2001. – Vol. 17. – № 5. – P. 945-950.
14. Sun, J. Alginate-Based Biomaterials for Regenerative Medicine Applications / J. Sun, H. Tan // *Materials*. – 2013. – Vol. 6. – № 4. – P. 1285-1309.
15. Kaiser, N.J. Physiologically inspired cardiac scaffolds for tailored in vivo function and heart regeneration / N.J. Kaiser, K.L.K. Coulombe // *Biomedical Materials*. – 2015. – T. 10. – № 3. – C. 034003.
16. Quazi, M.Z. Nanohydrogels: Advanced Polymeric Nanomaterials in the Era of Nanotechnology for Robust Functionalization and Cumulative Applications / M.Z. Quazi, N. Park // *International Journal of Molecular Sciences*. – 2022. – Vol. 23. – Nanohydrogels. – № 4. – P. 1943.
17. Engineering vessel-like networks within multicellular fibrin-based constructs / A. Lesman [et al.] // *Biomaterials*. – 2011. – Vol. 32. – № 31. – P. 7856-7869.
18. Fabrication and Biocompatibility of Collagen Sponge Reinforced with Poly(glycolic acid) Fiber / Y. Hiraoka [et al.] // *Tissue Engineering*. – 2003. – Vol. 9. – № 6. – P. 1101-1112.
19. The influence of covalently linked and free polyethylene glycol on the structural and release properties of rhBMP-2 loaded microspheres / A. Lochmann [et al.] // *Journal of Controlled Release*. – 2010. – Vol. 147. – № 1. – P. 92-100.
20. Fonseca, K.B. Engineering proteolytically-degradable artificial extracellular matrices / K.B. Fonseca, P.L. Granja, C.C. Barrias // *Progress in Polymer Science*. – 2014. – Vol. 39. – № 12. – P. 2010-2029.
21. Linsley, C.S. Recent advances in light-responsive on-demand drug-delivery systems / C.S. Linsley, B.M. Wu // *Therapeutic Delivery*. – 2017. – Vol. 8. – № 2. – P. 89-107.

УДК 612

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ТКАНЕ-ИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ,
КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Аннотация: Ткане-инженерные конструкции используются для контролируемой доставки клеток и активных молекул. К ткане-инженерным конструкциям предъявляются следующие требования: высокая биосовместимость, нетоксичность, неиммуногенность, способность доставлять терапевтический агент в неизменном виде и достижение необходимой кинетики его высвобождения.

Ключевые слова: тканевая инженерия, ткане-инженерные конструкции, скаффолды, ТИК, биоинженерия.

THE MAIN PROPERTIES OF TISSUE ENGINEERING STRUCTURES

Chabbarov Yusef Rustyamovich,
Kuznetsov Nikita Stanislavovich

Abstract: Tissue-engineered structures are used for controlled delivery of cells and active molecules. The following requirements are imposed on tissue engineering structures: high biocompatibility, non-toxicity, non-immunogenicity, the ability to deliver the therapeutic agent unchanged and achieve the necessary kinetics of its release.

Key words: tissue engineering, tissue engineering structures, scaffolds, TES, bioengineering.

Введение. В последние полтора-два десятилетия исследователи уделяют много внимания разработке ткане-инженерных конструкций (ТИК) для доставки различных терапевтических агентов. Под ткане-инженерными конструкциями в данной статье подразумеваются синтетические и биологические носители, используемые для контролируемой доставки белковых и небелковых активных молекул и клеток [1]. Современные ТИК позволяют регулировать кинетику высвобождения терапевтического агента, его локальную концентрацию в целевой ткани, а также обеспечивают защиту доставляемых молекул от деградации, а клеток – от апоптоза. ТИК обеспечивают локализованное высвобождение и действие терапевтического агента, ограничивая его резорбцию, которая приводит к снижению концентрации в целевой ткани и создает риск возникновения системных побочных эффектов [2].

Основная часть. Основные универсальные требования к ТИК: биосовместимость, нетоксичность, неиммуногенность, доставка терапевтического агента в неизменном виде (защита от литических ферментов и ингибиторов, содержащихся в тканях организма-реципиента) [3]. Эффективность применения ТИК во многом зависит от двух регулируемых параметров: кинетики высвобождения лекарства и способности поддерживать жизнедеятельность клеток. Поддержание жизнедеятельности клеток является важнейшим критерием эффективности ТИК, поскольку к ТИК адгезируются клетки, происходит их миграция, пролиферация и дифференцировка, в то время, как ТИК выполняет каркасную функцию и обеспечивает правильную пространственную ориентацию клеток [4]. Сначала происходит адгезия клеток к белкам на поверхности ТИК, поэтому используются носители либо с высокой способностью адсорбировать белки [5–7], либо изначально покрытые белками ВКМ [4]. Механические характеристики ТИК (жесткость, эластичность, прочность и др.) должны быть приближенными к таковым у

нативного ВКМ, чтобы поддерживать жизнедеятельность клеток. От пористости ТИК зависит возможность размещения, пролиферации и миграции клеток в нем, а также скорость диффузии доставляемого вещества [8]. Смачиваемость, коэффициент водопоглощения и пропускания водяного определяют способность удерживать необходимое для жизнедеятельности клеток количество жидкости и, вместе с тем, сохранять возможность удаления продуктов их жизнедеятельности [9].

Снижение скорости высвобождения терапевтического агента достигается с помощью повышения концентрации терапевтического агента в ТИК, уменьшения скорости деградации ТИК и уменьшения интенсивности диффузии. Скорость диффузии определяется размером и количеством пор, прочностью связей между ТИК и терапевтическим агентом [10]. Для повышения прочности связывания терапевтического агента и ТИК может быть использована гепарин-связывающая активность терапевтического агента [11]. Для этого в процессе изготовления на ТИК наносят гепарин, который в дальнейшем удерживает белковые молекулы на ее поверхности [12]. В этом случае важно добиться однородного распределения гепарина по поверхности каркаса, иначе будут области с избыточным и области с недостаточным высвобождением фактора роста [13]. Распределение оценивают в процессе изготовления с помощью добавления небольшого количества флуоресцентно меченного гепарина, чтобы в дальнейшем оценить однородность флуоресценции [11; 14].

Для уменьшения скорости деградации ТИК широко используется метод создания дополнительных поперечных связей (повышение степени сшивки). Это также способствует увеличению количества удерживаемой жидкости, оптимизации механических свойств и повышению защищенности доставляемой молекулы от деградации [12]. Увеличение степени поперечной сшивки осуществляется двумя основными группами методов: с образованием ковалентных связей и с образованием нековалентных связей [15]. Формирование дополнительных ковалентных связей может быть осуществлено несколькими способами: физическими (УФ-облучение, дегидротермальное сшивание), химическими (с использованием глутарового альдегида и формальдегида, карбодиимидным способом и ферментативными (например, с помощью трансглутаминазы) [16]. Нековалентное сшивание осуществляется методами адсорбции (определяется природой терапевтического агента и ТИК), физической иммобилизации (за счет образования водородных связей) и ионного комплексообразования (для которого используются поликатионные молекулы (хитозан), которые образуют многочисленные поперечные ионные связи) [11; 17; 18]. Скорость деградации носителя зависит и от параметров среды, в которую будет помещена ТИК: особо важную роль играет активность и концентрация протеолитических ферментов [12]. Введение в состав ТИК ингибиторов протеолитических ферментов (апротинин) позволяет замедлить деградацию каркаса, за счет чего пролонгировать высвобождение терапевтического агента [11; 14].

Свойства ТИК зависят от природы полимера, которая определяет ее молекулярную массу и кислотно-основные свойства; количество валентных электронов, заряд и размер ионов; количество, размеры и электроотрицательность атомов в его составе. Перечисленные параметры ответственны за способность полимера к образованию химических связей, их типу, количеству и прочности [2; 4; 13]. Для изготовления ТИК используют биологические полимеры (производимые живым организмом – коллаген, фибронектин, гиалуроновая кислота, целлюлоза, альгинат) и синтетические (не встречающиеся в природе – полимолочная кислота (PLA), полигликолевая кислота (PGA), поли (L-молочная-гликолевая кислота) - PLGA, полидиоксанон (PDO), поливиниловый спирт (PVA)) [16]. Биологические полимеры обладают высокой биосовместимостью и способностью к деградации под действием протеолитических ферментов, вырабатываемых нативными ЭК; они нетоксичны и поддерживают жизнедеятельность клеток. Однако возможности модификации их характеристик сильно ограничены, а свойства могут различаться в зависимости от партии, они могут индуцировать иммунный ответ [10].

Список источников

1. Naderi, H. Review paper: Critical Issues in Tissue Engineering: Biomaterials, Cell Sources, Angiogenesis, and Drug Delivery Systems / H. Naderi, M.M. Matin, A.R. Bahrami // Journal of Biomaterials Applications. – 2011. – Vol. 26. – Review paper. – № 4. – P. 383-417.

2. The use of therapeutic gene eNOS delivered via a fibrin scaffold enhances wound healing in a compromised wound model / A.M. Breen [et al.] // *Biomaterials*. – 2008. – Vol. 29. – № 21. – P. 3143-3151.
3. Chen, F.-M. Toward delivery of multiple growth factors in tissue engineering / F.-M. Chen, M. Zhang, Z.-F. Wu // *Biomaterials*. – 2010. – Vol. 31. – № 24. – P. 6279-6308.
4. Post, A. A Review of Integrin-Mediated Endothelial Cell Phenotype in the Design of Cardiovascular Devices / A. Post, E. Wang, E. Cosgriff-Hernandez // *Annals of Biomedical Engineering*. – 2019. – Vol. 47. – № 2. – P. 366-380.
5. Electrospun Polycaprolactone/Aloe Vera_Chitosan Nanofibrous Asymmetric Membranes Aimed for Wound Healing Applications / S. Miguel [et al.] // *Polymers*. – 2017. – Vol. 9. – № 12. – P. 183.
6. Nanocomposite scaffolds for accelerating chronic wound healing by enhancing angiogenesis / H. Nosrati [et al.] // *Journal of Nanobiotechnology*. – 2021. – Vol. 19. – № 1. – P. 1.
7. Naturally derived myocardial matrix as an injectable scaffold for cardiac tissue engineering / J.M. Singelyn [et al.] // *Biomaterials*. – 2009. – Vol. 30. – № 29. – P. 5409-5416.
8. Sun, J. Alginate-Based Biomaterials for Regenerative Medicine Applications / J. Sun, H. Tan // *Materials*. – 2013. – Vol. 6. – № 4. – P. 1285-1309.
9. Tan, H. Injectable, Biodegradable Hydrogels for Tissue Engineering Applications / H. Tan, K.G. Marra // *Materials*. – 2010. – Vol. 3. – № 3. – P. 1746-1767.
10. Angiogenesis in Tissue Engineering: As Nature Intended? / V. Mastrullo [и др.] // *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*. – 2020. – Т. 8. – Angiogenesis in Tissue Engineering. – С. 188.
11. Kant, R.J. Integrated approaches to spatiotemporally directing angiogenesis in host and engineered tissues / R.J. Kant, K.L.K. Coulombe // *Acta Biomaterialia*. – 2018. – Т. 69. – С. 42-62.
12. Spatially restricted patterning cues provided by heparin-binding VEGF-A control blood vessel branching morphogenesis / C. Ruhrberg [и др.] // *Genes & Development*. – 2002. – Т. 16. – № 20. – С. 2684-2698.
13. Transforming growth factor-beta1 fails to stimulate wound healing and impairs its signal transduction in an aged ischemic ulcer model: importance of oxygen and age / L. Wu [и др.] // *The American Journal of Pathology*. – 1999. – Т. 154. – Transforming growth factor-beta1 fails to stimulate wound healing and impairs its signal transduction in an aged ischemic ulcer model. – № 1. – С. 301-309.
14. Singh, S. The enhancement of VEGF-mediated angiogenesis by polycaprolactone scaffolds with surface cross-linked heparin / S. Singh, B.M. Wu, J.C.Y. Dunn // *Biomaterials*. – 2011. – Vol. 32. – № 8. – P. 2059-2069.
15. Grover, C.N. Investigating the morphological, mechanical and degradation properties of scaffolds comprising collagen, gelatin and elastin for use in soft tissue engineering / C.N. Grover, R.E. Cameron, S.M. Best // *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*. – 2012. – Vol. 10. – P. 62-74.
16. Kaiser, N.J. Physiologically inspired cardiac scaffolds for tailored in vivo function and heart regeneration / N.J. Kaiser, K.L.K. Coulombe // *Biomedical Materials*. – 2015. – Т. 10. – № 3. – С. 034003.
17. Makadia, H.K. Poly Lactic-co-Glycolic Acid (PLGA) as Biodegradable Controlled Drug Delivery Carrier / H.K. Makadia, S.J. Siegel // *Polymers*. – 2011. – Vol. 3. – № 3. – P. 1377-1397.
18. Extraction and Assembly of Tissue-Derived Gels for Cell Culture and Tissue Engineering / S. Uriel [et al.] // *Tissue Engineering Part C: Methods*. – 2009. – Vol. 15. – № 3. – P. 309-321.

УДК 61

THE MECHANICAL FEATURES OF THE BONE TISSUE THAT FORMS THE CRANIAL VAULT

RAJABOV SHUKHRAT YUNUSOVICHIndependent researcher
Tashkent Pediatric Medical Institute

Аннотация: Проанализированы практические аспекты переломов костей свода черепа при травмах, причиненных тупыми предметами, а также проведение ретроспективных анализов экспертных заключений отобранные из архивных материалов отдела танатологии Ташкентского филиалом Республиканского центра судебно-медицинской экспертизы в период с 2015 по 2017 год. Произведена судебно-криминалистическая оценка толщины и пористости костей свода черепа.

Ключевые слова: свод черепа, костная ткань, механические свойства, практические аспекты, ретроспективный анализ.

ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОСТНОЙ ТКАНИ, ОБРАЗУЮЩЕЙ СВОДА ЧЕРЕПА

Ражабов Шухрат Юнусович

Abstract: The practical characteristics of cranial vault fractures in blunt –force injuries and retrospective analyses of expert opinions taken from the archive materials of the thanatology department of the Tashkent branch of the Republican Center for Forensic Medical Examination from 2015 to 2017 were analyzed. Provided a forensic evaluation of the thickness and porosity of the cranial vault's bones.

Keywords: cranial vault, bone tissue, mechanical properties, practical aspects, retrospective analysis.

Significance. The study of skull fractures and their fracture mechanisms is of considerable diagnostic value to the practice of forensic medicine, as such processes permit the resolution of a vast array of expert issues and an accurate forensic estimation of the time of fracture (1–3).

The purpose of this research is to investigate the mechanical properties of bone tissue in cranial dome fractures generated by penetrating objects.

The object of the research. 91 bodies, 63 of which were male and 28 of which were female, died at the Tashkent branch of the Republican Forensic Medical Expertise Scientific and Practical Center due to fractures of the bones of the skull's dome. Based on the forensic examination of the skull bones, it was conducted.

Results and discussion. The findings of the research indicated that the porosity of the bones that make up the cranial dome ranges anywhere from 4–28% on average. Levels of porosity and indications of mechanical property: 1) low (up to 4–6%) – elastic deformation is observed under the influence of an external force, the formation of a weakly expressed deformation field with increasing external stress and its expansion, breaking and crushing over time, cross section mechanical properties of an increase in area and a complete violation of anatomical integrity, and in the end, this bone is represented by a number of small crushed fragments in a fragmentary form; 2) medium (up to 19–23%) bending elastic deformation is observed under the influence of external stress; the deformation area protrudes outward with increasing external influence, resulting in a “barrel” shape; scattered fractures (collapse) are observed in the “spongy” layer; small and further crushing with the formation of fine particles; 3) high (28% or more) – a relatively large deformation is observed under the influence of low external stress.

Conclusion. It has been demonstrated that the mechanical properties of the skull bones depend on the internal structure of the bone tissue, in particular the porosity index, and it was discovered that the determination of the values of their mechanical properties depends on the porosity of the bone tissue. Additionally, the porosity index was found to be the most important factor in determining the values of their mechanical properties. As a result, we are able to confirm that medical forensic indicators can be used as one of the signs that clearly prove the viability of the fracture in the process of forensic diagnosis of fractures of the cranial vault caused by the impact of a penetrating body. These fractures can be caused when a body penetrates the skull.

References

1. Дмитриева О. А., Косинская Е.Д. Отзыв на монографию “черепно–мозговая травма. Механогенез, морфология и судебно–медицинская оценка” // Вестник судебной медицины. – Т. 8., – №. 1., 2019. – с. 63–65.
2. Долгова О. Б. Судебно–медицинское исследование повреждений, причиненных тупыми предметами: учебное пособие. 2018.
3. Левин Д. Судебная медицина: конспект лекций. – Litres, 2022.

УДК 61

PARALLEL OF ENDOMETRIOSIS AND ENDOMETRIAL HYPERPLASTIC PROCESSES

KARIMJONOV KH.A.Assistant
Andijan State Medical Institute**ISRAILOV R.I.**Professor, Doctor of Medical Sciences
Director of the Republican Pathoanatomical Center of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan.**MAMATALIEV A.R.**Candidate of Medical Sciences, Associate professor, Head of the Department
Andijan State Medical Institute

Аннотация: В данном исследовании при изучении биоптатов 80 больных эндометриозом, обследованных АОПАБ в 2019–2022 гг., гиперпластические процессы эндометрия обнаружены у 72,2% пациенток 1-й группы и 53,9% пациенток 2-й группы, тогда как в контрольной группе эта патология составила 35% и показала низкий показатель. Пациентки с эндометриозом были разделены на две группы.

Ключевые слова: эндометриоз, аденомиоз, гиперплазия эндометрия, параллели, больные эндометриозом.

ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ЭНДОМЕТРИОЗА И ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ

Каримжонов Х.А.,
Исраилов Р.И.,
Маматалиев А.Р.

Abstract: In this study, when the biopsy materials of 80 endometriosis patients who were examined by ARPAB in 2019–22 were studied, hyperplastic processes of the endometrium were found in 72.2% of patients in group 1 and 53.9% of patients in group 2, whereas in the control group this pathology was 35% and showed a low rate. The patients who had endometriosis were divided into two groups.

Keywords: endometriosis, adenomyosis, endometrial hyperplasia, parallel, endometriosis patients.

Significance. According to the World Endometriosis Association, 38% of women experience their first endometriosis symptoms before the age of 19 (21% before the age of 15, 17% between the ages of 15–19), and it takes an average of seven years to diagnose them. [Adamyan L.V. 2005; Baskakov V.P. 2002].

The purpose of the study to investigate the specificity of endometriosis and uterine fibroids prevalence in reproductive age.

Materials and methods. In this study, conducted between 2019 and 2022, the medical histories and biopsy samples of 80 hysterectomy patients and 20 female patients who underwent uterine amputation for other reasons (control group) were analyzed.

Results and discussion. The majority of the women who participated in the study had normal period lengths, ranging from 28 to 30 days on average. Dysmenorrhea was found in 65% (52) of the patients who had endometriosis. It was found in 33 (60.8%) of the patients whose illness was in the I–II stage, and it was found in 7 (25.2%) of the patients whose disease was in the III–IV stage. The incidence of dysmenorrhea was seven in the control group, which represents a 32.5% prevalence rate.

At the time the initial clinical symptoms of the condition appeared until the patient was admitted to the hospital, the time span ranged anywhere from six months to eight years.

Endometriosis of the uterine cavity was seen in 16.7% (9) of women with stage I–II disease, and in 38.5% (10) of women with stage III–IV disease. In the study's control group, there was no evidence of this pathology. This pathology was found in 35% of patients (in 7 people) in the control group, which showed a much lower rate than in patients with endometriosis. Hyperplastic processes of the endometrium were detected in 72.2% (39) of patients in group 1 and 53.9% (14) of patients in group 2, respectively.

Almost half of the individuals diagnosed with adenomyosis were found to have endometrioid ovarian cysts in addition to fibroids of varying sizes.

Conclusion. It was discovered that as the stages of endometriosis progressed, so did the frequency of hyperplastic processes that occurred in the endometrium. This resulted in the identification of a parallel.

References

1. Адамян Л.В., Андреева Е.Н. Эндометриоз. // Гинекология.–2005.–№2. –р. 95–102.
2. Адамян Л.В. и др. Роль процессов пролиферации в патогенезе эндометриоза. Проблемы репродукции. Технологии XXI века в гинекологии. Спец. Выпуск.–М., 2008.–с. 82.
3. Баскаков В.П. и др. Эндометриозидная болезнь.–СПб.: ООО “Издательство Н–Л”, 2002.
4. Слюсарь Н.Н. и др. Новые данные о патогенезе внутреннего эндометриоза. // Акушерство и гинекология.–1993.–№5.–с. 28–32.
5. Стрижаков А.Н. и др. Современные аспекты органосохраняющего лечения больных аденомиозом в репродуктивном возрасте. // Актуальные вопросы акушерства и гинекологии, 2002.–с. 1–15.
6. Barbieri R.L. Etiology and epidemiology of endometriosis. // Am. J. Obstet. Gynecol.–Vol.162., – №2., 1990.–р. 565–567.
7. Schmidt C. Endometriosis: Pathogenesis and Treatment. // Fertil. Steril. – Vol. 53., – №3., 1990. – р. 407–410.

УДК 616-002.5

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ТЕЧЕНИЯ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ

ДМИТРИЕВА ЕКАТЕРИНА ЕВГЕНЬЕВНА,
КРАВЧЕНКО НИКИТА ОЛЕГОВИЧ,
РОМАНЦОВ ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ,
НАРТОВ ЕГОР ОЛЕГОВИЧ

студенты

ФБГОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Бабаева Ирина Юрьевна

д.м.н., доцент

ФБГОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»

Аннотация: представленная работа посвящена рассмотрению проблемы выявления особенностей очагового распространения туберкулёзной инфекции и её взаимосвязь с течением и клиническими особенностями инфильтративного туберкулёза лёгких. В ходе исследования был проведён анализ 80 историй болезни с диагнозом инфильтративный туберкулёз лёгких (ИТЛ), а также выполнена оценка жилищно-бытовых условий у данных пациентов. Полученные данные свидетельствуют о тесной взаимосвязи санитарно-гигиенических условий жизни и тяжести течения больных ИТЛ.

Ключевые слова: фтизиатрия, туберкулёз, эпидемиологические показатели, очаги инфекции, Краснодарский край.

THE INFLUENCE OF THE SOCIO-HYGIENIC CONDITIONS OF THE FOCUS OF TUBERCULOSIS INFECTION ON THE FEATURES OF THE CLINIC AND THE COURSE OF INFILTRATIVE PULMONARY TUBERCULOSIS

Dmitrieva Ekaterina Evgenievna,
Kravchenko Nikita Olegovich,
Romantsov Viktor Viktorovich,
Nartov Egor Olegovich

Scientific adviser: Babaeva Irina Yurievna

Abstract: the presented work is devoted to the problem of identifying the features of the focal spread of tuberculosis infection and its relationship with the course and clinical features of infiltrative pulmonary tuberculosis.

During the study, an analysis of 80 case histories with a diagnosis of infiltrative pulmonary tuberculosis (IPT) was carried out, as well as an assessment of the living conditions in these patients. The data obtained indicate a close relationship between the sanitary and hygienic conditions of life and the severity of the course of patients with IPT.

Keywords: phthisiology, tuberculosis, epidemiological indicators, foci of infection, Krasnodar Territory.

На сегодняшний день вопрос распространения туберкулёзной инфекции остаётся одной из приоритетных проблем не только системы оказания фтизиатрической помощи населению, но и медицины в целом [1]. Её устранение требует проведения поиска научно-исследовательских решений (в различных областях влияния на жизнь пациентов), способных лечь в основу практических мероприятий по сдерживанию заболевания [2].

В свою очередь инфильтративный туберкулёз лёгких (ИТЛ), являясь одной из наиболее распространенных форм заболевания среди впервые выявленных больных [3]. Данная клиническая форма характеризуется частыми случаями бактериовыделения, быстрым прогрессированием деструктивных изменений в зоне инфильтрации и, как правило, предшествует более неблагоприятным с прогностической точки зрения формам туберкулёза [4, 5]. При этом общемировая практика противотуберкулёзной помощи неоднократно демонстрирует существенное влияние социально-бытовых условий на течение и исход инфильтративного туберкулёза [6]. Данные особенности подчёркивают актуальность углубленного изучения влияния санитарно-гигиенических условий жизни больных на характер клинической картины ИТЛ, а также его течение и прогноз [7].

Цель данного исследования – определение выраженности и характера влияния на клинические особенности течения инфильтративной формы туберкулёза таких факторов внешней среды как социально-бытовые и гигиенические условия в очаге распространения инфекции.

Авторами было проведено одномоментное когортное исследование, в ходе которого путём рандомизации было отобрана группа из 80 больных (54 мужчины и 26 женщин) в возрастном диапазоне от 19 до 64 лет с впервые выявленным диагнозом «инфильтративный туберкулёз лёгких».

Критерием включения являлось наличие в медицинской документации данных о проведении пациенту: общеклинического обследования, физикального исследования, анализа периферической крови, общего анализа мочи, биохимического анализа крови, сбора анамнеза (с включением данных о социальном статусе), исследования мокроты на наличие микобактерий туберкулеза (МБТ), иммунологического исследования на антитела к ВИЧ, антитела к H37RV (ИФА).

Определение стадии ВИЧ-инфекции осуществлялось в соответствии с Российской клинической классификацией ВИЧ-инфекции. Больным было выполнено рентгенологическое исследование органов грудной клетки (для сравнения с предыдущими данными аналогичного исследования) которое включало рентгенографию и томографию, в том числе компьютерную томографию высокого разрешения, позволяющую выявлять мелкие каверны, а также определить индекс деструкции. При необходимости выполнялись рентгенограммы и томограммы в боковых проекциях, рентгенограммы прямые, задние и прицельные рентген-снимки. В процессе лечения рентгенограммы и томограммы, на оптимальных срезах, повторяли каждые 2–3 месяца. Также была произведена оценка социальных, бытовых и гигиенических условий жизни пациентов, находящихся в очагах туберкулёзной инфекции, для чего были изучены характеристики инсоляции, температурного режима, вентилирования, а также соответствие нормативу общей площади жилого помещения на одного человека (не менее 12м² на одного человека) [8]. В процессе изучения были использованы приборы люксметр-яркометр «ТКА-ПКМ» (02) и измеритель параметров микроклимата «МЭС-200А». Исходя из подтвержденных социально-гигиенических характеристик, все очаги туберкулёзной инфекции были разделены на две основные группы: не соответствующие и соответствующие санитарным нормам. В ходе выполнения данного исследования были применены клинический, статистический, аналитический, и дедуктивный методы. Статистические расчёты полученных результатов проводились с применением программы Excel из пакета Microsoft Office 2020 (США).

На первом этапе исследования была проведена оценка состояния места постоянного проживания больных с целью соотнесения с группами соответствия санитарным нормам. В первую группу больных, находившихся в очагах, не в значительной мере соответствующих санитарно-гигиеническим нормам вошли 57 человек, а во вторую группу больных из соответствующих нормам очагов вошли 23 человека. Такие результаты могут указывать на низкий уровень приверженности оздоровлению бытовых условий среди контингента больных, что соответствует современным представлениям о социально дезадаптивном статусе подавляющего большинства пациентов с туберкулёзным поражением [9].

Отдельно следует отметить, что обращает на себя внимание структура распределения полов внутри групп. Так в первой группе наблюдается значительное преобладание числа мужчин над числом женщин (39 мужчин (68,4%) и 18 женщин (31,6%)), когда во второй группе перевес числа мужчин является менее выраженным (12 мужчин (52,3%) и 11 женщин (47,7%)). Представленные данные указывают на гендерные особенности низкого комплаенса в отношении профилактическо-лечебных мероприятий, направленных на улучшение среды проживания и опосредованного воздействия на локальный очаг инфекционного заболевания.

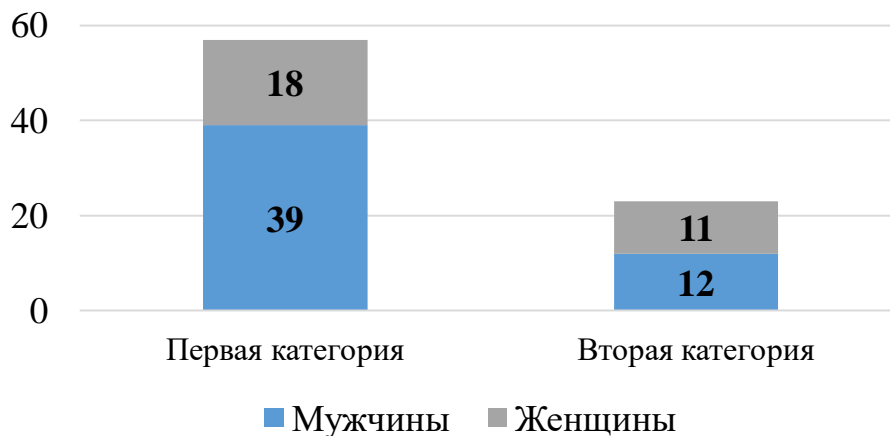


Рис. 1. Гендерный состав групп исследования

Число бактериовыделителей осталось практически идентичным в обеих группах (64,9 % в первой группе и 60,8% во второй). Данные показатели указывают на сравнительно одинаковый уровень потенциала формирования очага с высоким коэффициентом обсеменённости домашней обстановки, что в свою очередь является фактором ухудшения бытовых условий пациента. При этом следует отметить, что во второй группе, согласно расспросу близких больного, не наблюдалось заражения сожителей, а во втором оно отмечалось в 15,8% случаев.

Больные с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) существенно чаще встречались в первой группе – 22,8%. Во второй группе данный показатель был несколько ниже и составлял 13,0%.

Несмотря на отсутствие разницы клинической картины при поступлении, а также практически одинаковом соотношении вариантов инфильтрации и очагов распада, имелось существенное отличие в длительности заболевания от первых проявлений до подтверждения диагноза: в первой группе данный показатель в среднем составил 64 дня, а во второй – 32 дня. Также стоит отметить отличие в сроках пребывания в стационаре: среди пациентов первой группы процент больных, выписанных на амбулаторное лечение спустя 2-3 месяца составил 47,3%, в то время как во второй – 86,9%.

Следует отметить различие в распространённости очагов распада лёгочной ткани: в первой группе лёгочная деструкция на обзорной рентгенограмме органов грудной клетки наблюдалась у 29 человек (50,9%), во второй у 5 человек (27,1%), но при этом для 9 пациентов потребовалось использование компьютерной томографии (39,1%). КТ высокого разрешения (КТВР) позволила установить признаки распада у 8 больных (10%), а в дальнейшем подтвердить и само наличие каверн. Также по данным КТВР был определен индекс деструкции: в первой группе показатель составил в среднем 27,1, а во второй 13,6 [10].

Таким образом можно сделать вывод, что характер очагов туберкулёзной инфекции, а именно социально-бытовые и гигиенические условия жилья, отрицательно влияют на клиническую картину, течение, а также исход инфильтративного туберкулёза лёгких. Больные ИТЛ, находившиеся в санитарно-неблагополучных очагах, отличаются более длительным периодом заболевания от первых проявлений до подтверждения диагноза, широким распространением множественной лекарственной устойчивости, а также имеют большую склонность к формированию тяжелого распространённого деструктивного процесса в лёгких с более высоким показателем индекса деструкции. Курс интенсивной терапии у таких пациентов был значительно более продолжительным, нежели у больных, находившихся в благоприятных условиях.

Полученные в ходе исследования данные имеют потенциал применения в построении стратегии мероприятий, направленных на профилактические и оздоровительные мероприятия в рамках борьбы с туберкулёзом. Кроме того, они могут стать элементом программы по повышению информатизации больных и их родственников в отношении необходимости улучшения социально бытовых условий в рамках персонализированного подхода к лечению и предупреждению заболевания [11].

Список источников

1. Нечаева О. Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России // Туберкулез и болезни легких. – 2018. – Т. 96, № 8. – С. 15-24. DOI:10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24
2. Великая О.В., Савельев В.В. Клинико-рентгенологические особенности инфильтративного туберкулёза легких без бактериовыделения // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28114> (02.03.2023)
3. Рыжкова О. А., Чабанова О. Н., Стрельцова Е. Н., Сайфулин М. Х., Мустафин Р. Д. Клинико-эпидемиологические особенности течения туберкулеза в Астраханской области // Астраханский медицинский журнал. – 2021. – Т. 16, № 4. – С. 14-23. DOI:10.17021/2021.16.4.14.23
4. Басиева О. З., Джагаева З. К., Кобесов Н. В., Малиев Б. М. Патогенетически значимые факторы риска прогрессирования впервые выявленного инфильтративного туберкулеза легких // Русский медицинский журнал. – 2022. – №2. – С.11-15.
5. Мордык А. В., Пузырева Л. В., Батищева Т. Л. Оценка факторов, влияющих на исход впервые выявленного инфильтративного туберкулеза легких // Терапевтический архив. – 2015. – Т. 87, №11. – С. 46-50. DOI: 10.17116/terarkh2015871146-50
6. Корецкая Н. М., Чушкина А. А. Современная клинико-социальная характеристика больных инфильтративным туберкулезом легких и оценка их эпидемиологической опасности // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2019. – Т. 16, №2. – С. 20-22. DOI: 10.17816/EID40546
7. Пасечник О. А., Стасенко В. Л. Подходы к совершенствованию системы эпидемиологического надзора за туберкулезной инфекцией в современных условиях // Медицинский альманах. – 2019. – Т. 58, № 1. – С. 28-32. DOI:10.21145/2499-9954-2019-1-28-32
8. Очаг туберкулёзной инфекции и его оздоровление: учебно-методическое пособие / Э. Х. Аминев, Х. К. Аминев, Р. К. Ягафарова [и др.]. – Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013. – 84 с.
9. Факторный анализ социально-демографических предпосылок формирования туберкулеза у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких / Н. В. Багишева, А. В. Мордык, К. И. Нестерова [др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2021. – Т. 14, № 1. – С.7-15. DOI:10.20969/VSKM.2021.14(1).7-15.
10. Посаженикова С. Ю. Характеристика инфильтративных изменений при различных заболеваниях легких по данным компьютерной томографии // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – № 6. – С. 120-121.
11. Хромова П. А., Синьков В. В., Савилов Е. Д. Персонализированный подход как основа будущей диагностики туберкулёза (обзор литературы) // Acta biomedica scientifica. – 2019. – Т. 4, №1. – С.127-137. DOI:10.29413/ABS.2019-4.3.17

УДК 618.173

КЛИМАКТЕРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД В ОНКОЛОГИИ – ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА

КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ,
КУРБАНОВА КАРИНА КАМАЛУТИНОВНА,
ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Научный руководитель: Кузнецова Мария Викторовна
ассистент
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Аннотация: более трети жизни женщина проводит в состоянии климактерического периода, в котором на первом плане выступают инволюционные процессы; физиологическая перестройка способствует не только адаптации к меняющемуся гомеостазу, но и увеличению риска развития неоплазии. Полиморфизм клинических проявлений и сложности ранней диагностики являются весьма актуальной проблемой на пути борьбы с онкологией.

Ключевые слова: климактерический период, неопластические процессы, 2-и 16а-гидроксипроизводные эстрогена, репродуктивная система, биопсия, кольпоскопия, ЦДК, ТАБ, онкомаркеры.

MENOPAUSAL PERIOD IN ONCOLOGY - PATHOGENETIC FEATURES, CLINICAL MANIFESTATIONS, DIAGNOSTICS

Kuznetsov Nikita Stanislavovich,
Kurbanova Karina Kamalutdinovna,
Chabbarov Yusef Rustyamovich

Scientific adviser: Kuznetsova Maria Victorovna

Abstract: a woman spends more than a third of her life in a climacteric state, in which involutinal processes come to the fore; physiological restructuring contributes not only to adaptation to changing homeostasis, but also to an increase in the risk of neoplasia. The polymorphism of clinical manifestations and the complexity of early diagnosis are a very urgent problem in the fight against oncology.

Keywords: menopausal period, neoplastic processes, 2- and 16a-hydroxy derivatives of estrogen, reproductive system, biopsy, colposcopy, CDK, TAB, cancer markers.

Введение. Климактерический период - это физиологический период, в котором в женском организме на первый план выходят инволюционные процессы в репродуктивной системе. Наблюдается

прекращение как менструальной, так и генеративной функций [1, с. 1520]. Более трети своей жизни женщина проводит в состоянии дефицита женских половых гормонов. В свою очередь, выделяют: пременопаузу, менопаузу и постменопаузу [2, с. 103].

Находясь в репродуктивном возрасте, отмечается секреция эстриола, эстрона и 17- β -эстрадиола [3, с. 101]. Последний значительно превалирует по уровню активности, однако по мере взросления женщины его концентрация снижается и после менопаузы вообще отсутствует [4, с. 794].

Важно отметить, что в большинстве процентов случаев в постменопаузальном периоде встречаются также и онкологические заболевания органов репродуктивной системы одной из основных причин смертности в настоящее время являются онкологические заболевания [5, с. 49].

Цель работы. Проанализировать современные исследования и современную литературу на предмет проблемы злокачественной трансформации в климактерическом периоде.

Канцерогенез. Выделяются факторы и группы риска именно для пациенток с заболеваниями органов женской репродуктивной системы. Исходя из анализа многолетних исследований, наиболее важным ключевым фактором является нарушение гормонального метаболизма в постменопаузальном периоде как пусковой механизм злокачественной трансформации [6, с. 14].

Отмечается, что дисбаланс соотношения 2-и 16 α -гидроксипроизводных эстрогена, является основной причиной возникновения злокачественных гормон-зависимых опухолей [7, с. 464]. В свою очередь, в норме, у пре-, так и у постменопаузальных женщин концентрация 2-ОНЕ1 превышает концентрацию 16 α -ОНЕ1 как минимум в два раза. Соответственно, при снижении и возникновении дисбаланса статистически значимо возрастает риск возникновения рака органов репродуктивной системы [8, с. 2].

Клиническая особенность. Ввиду общности патогенетических аспектов, приводящих ко многим патологическим состояниям у женщины в постменопаузе, необходимо подчеркнуть их клинические проявления [9, с. 51]. Так, с одной стороны, клинические проявления наиболее часто встречающегося патологического синдрома в постменопаузальном периоде - климактерического, иногда врачи общей практики могут поставить в качестве аксиомы, игнорируя возможную двоякую природу симптоматики, которая может быть вызвана процессами неоплазии [10, с. 52]. Климактерический синдром и процессы неоплазии имеют схожести в клинической картине ввиду наличия общности в патогенетических механизмах и этиологических факторах [11, с. 147]. Таким образом, требуются уделять относительно должное внимание жалобам женщин в постменопаузе, не игнорируя возможности причин неопластических процессов и проводить более подробную диагностику.

Диагностика. При наличии жалоб в гинекологическом отделении женщина проходят ряд исследований, в ходе выполнения которых возможно усомниться в одноналичии климактерического синдрома и заподозрить новообразовательные процессы. Так, с помощью стандартных методов исследования, вошедшие в базис гинекологической практики, уже есть поставить вопрос о злокачественной природе симптоматики. В частности, при выполнении биопсии, кольпоскопии, выскабливания слизистой матки, диагностическая лапароскопия [12, с. 17]. В свою очередь, в современных условиях выполняется УЗИ и ЦДК [13, с. 163]. В свою очередь, при трехмерном УЗИ выполнение ТАБ способствует дифференциальной диагностике с доброкачественными образованиями [14, с. 151].

Учитывая отсутствие специфических патогномичных симптомов для новообразований репродуктивной системы, перспективным в плане дифференциальной диагностики является определение содержания специфических и неспецифических опухолевых маркеров. Существуют следующие маркеры: АФП, РЕА, ХГЧ; онкоплацентарные антигены - хориогонин, лактоген,; антигены мембранных структур опухолевых клеток - СА-125, СА-19-9 [15, с. 33].

Заключение. Таким образом, отмечены основные моменты:

Во-первых, в постменопаузальном периоде прогрессирует снижение уровня эстрогенов, что значительно влияет на эндокринно-метаболические сдвиги в организме женщины и имеет свои клинические проявления.

Во-вторых, актуальна роль метаболитов эстрогена - в частности, подчеркивается роль 16α-гидроксиэстрогена, концентрация которого возрастает ввиду снижения эстрогенов и влияющего на канцерогенез.

В-третьих, клиническая картина климактерического синдрома - обширна и разнообразна, однако возникающие симптомы могут характеризовать и ранние предраковые или даже раковые процессы репродуктивных органов.

В-четвертых, патогенетическая картина климактерического синдрома и опухолеобразования имеют общие точки соприкосновения.

В-пятых, рациональность и комплексная диагностика обратившейся женщины постменопаузального периода может помочь в обнаружении злокачественной опухоли на ранней стадии. Благодаря научным достижениям, современные методики диагностики способствует более качественному и обширному пониманию клинической картины.

Список источников

1. Sarri G., Pedder H., Dias S. et al. Vasomotor symptoms resulting from natural menopause: a systematic review and network meta-analysis of treatment effects from the National Institute for Health and Care Excellence guideline on menopause // *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2017. Vol. 124 (10). P. 1514–1523.
2. Басова И.О. Значимость инфекционного фактора и метаболитов эстрогенов (16α-OH/2-OH) в патогенезе рака эндометрия в постменопаузе: Дисс. канд. мед. наук 14.00.01, 14.00.14 – онкология // РНЦРР. Москва. 2008. 103с.
3. Мухтаруллина С.В. Вирусная и бактериальная инфекция при злокачественных эпителиальных опухолях яичников, Дисс. канд. мед. наук: 14.00.14.// РНЦРР. Москва. 2005.101с.
4. Серов В.Н. Климактерический период: нормальное состояние или патология. / *Российский медицинский журнал*. 2002. №18. Т.10. С. 791–794.
5. Ашрафян Л.А., Титова В.А. и др. Двухфотонная рентгеновская абсорбциометрия в дифференцировании типа постменопаузы. Тезисы докл. научн. конф. "Лучевая диагностика и лучевая терапия на пороге третьего тысячелетия", *Радиология*, 2000, с. 49.
6. Ашрафян Л.А., Харченко Н.В., Аколова Н.Б. и др. Изменение показателя минеральной плотности костной ткани в постменопаузе, *Материалы VIII Всероссийского съезда рентгенологов и радиологов "Алгоритмы в лучевой диагностике и программы лучевой и комплексного лечения больных"*, Москва, 2001, с. 14.
7. Бохман Я.В. *Руководство по онкогинекологии*, Ленинград. Медицина, 1989, с. 464.
8. Бутрова С.А. Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению, *Русский мед.журн*, 2001, т. 9, С. 2.
9. Вихляева Е.М. Постменопаузальный синдром и стратегия заместительной гормональной терапии, *Акушерство и гинекология*, 1997, Т. 5, С. 51-56.
10. Гудкова М.А., Кулаков В.И., Крымская М.Л., Соловьева А.Д. Клинико-физиологическая характеристика я гормонотерапия больных с типичной формой климактерического синдрома, *Акушерство и гинекология*, 1994, ?6, с. 49-52.
11. Гуменюк Е.Г., Самородинов Л.А., Цырлина Е.В. Гормональный статус больных с гиперпластическими изменениями эндометрия и критерий выбора метода гормональной терапии дисфункциональных маточных кровотечений, *Вопросы онкологии*, 1999, 45, Т. 2 с. 147-152.
12. Абдуллаева С.А. Некоторые аспекты диагностики и лечебной тактики у больных с доброкачественными образованиями яичника и состояние репродуктивной системы после хирургической коррекции // *Российский вестник акушера-гинеколога*. - 2005. - Т. 5. № 2. - С. 17-23.
13. Агаджанян К.В., Устьянцева И.М., Петухова О.В., Яковлева Н.В. Клинико-метаболические изменения в зависимости от степени тяжести эндометриоза: материалы III Международного конгресса по репродуктивной медицине «Проблемы репродукции». - М., 2009. - С. 163.

14. Ашрафян Л.А., Кисилев В.И. Опухоли репродуктивной системы (этиология, патогенез). - М.: Компания «Димитрейд График Групп», 2007. - 151 с.
15. Гус А.И., Бутарева Л.Б. Клинико-гормональные, биохимические параллели и эхографическая семиотика синдрома поликистозных яичников // Материалы III Международного конгресса по репродуктивной медицине «Проблемы репродукции». - М., 2009. - С. 33-34.

УДК 616-098

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ДИНАМИКИ АСКАРИДОЗА В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019-2022 ГГ.

КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ,
ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Научный руководитель: Рамазанова Кристина Христофоровна

доцент, к.м.н.

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Аннотация: аскаридоз является довольно распространенным паразитозом, оказывающим негативное влияние на многие сферы жизни человечества; распространение аскаридоза с 2019 по 2022 гг. имеет положительную тенденцию; при выявлении очагов паразитоза проводился санитарный контроль за данным районом, что было эффективно, - наблюдалось значительное снижение заболеваемости в следующих годах; распространенность среди детей в процентном соотношении была больше, чем среди взрослых, во всех годах, начиная с 2019 года.

Ключевые слова: аскаридоз, Саратовская область, Ртищево, санитарно-эпидемиологический контроль, средовые факторы, COVID-19.

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE SPREAD AND DYNAMICS OF ASCARIASIS IN THE SARATOV REGION FOR 2019-2022

Kuznetsov Nikita Stanislavovich,
Chubbarov Yusef Rustyamovich

Scientific adviser: Ramazanova Kristina Khristoforovna

Abstract: ascariasis is a fairly common parasitosis that has a negative impact on many spheres of human life; the spread of ascariasis from 2019 to 2022 has a positive trend; when identifying foci of parasitosis, sanitary control was carried out over this area, which was effective - there was a significant decrease in morbidity in the following years; prevalence among children was greater in percentage, than among adults, in all years starting in 2019.

Keywords: ascariasis, Saratov region, Rtishchevo, sanitary and epidemiological control, environmental factors, COVID-19.

Введение. В современном мире поражены паразитогами около 4,5 млрд людей при постоянной прогрессии числа новых случаев, что создает проблемы как в медицинской сфере, так и в социальной, экономической. В большинстве случаев клиническая картина носит довольно стертый характер, при которой ранняя диагностика затруднено [1, с. 58]. Ввиду полиморфности клинических проявлений при паразитогах эксперты ВОЗ внесли к 2020 году в специальные программы Мирового банка развития большинство нематодозов в программы по борьбе с паразитами [2, с. 40]. В частности, речь идет об аскаридозе. Аскаридоз - геогельминтоз. Возбудителем является – *Ascaris lumbricoides* с фекально-оральным механизмом передачи [3, с. 23]. Зараженный человек с фекалиями выделяет яйца паразиты, которые при попадании в почву в благоприятные для себя условия, становятся инвазионными [4, с. 41], [5, с. 33], [6, с. 46]. Именно поэтому распространенность аскаридоза наиболее выражена у сельских жителей, а, в целом, - в регионах с богатой и плодородной почвой [7, с. 30]. Таким образом, очаги аскаридоза разнообразны по пораженности населения и загрязненности окружающей среды яйцами, скорости передачи и интенсивности инвазии. В городских условиях фактором риска часто является продукция рынков - овощи и ягоды [8, с. 38], [9, с. 154]. Мужчины и женщины заболевают с одинаковой долей вероятности [10, с. 22]. Возрастные особенности - чаще болеют дети, что объяснимо их более продолжительным времяпровождением на природе и привычкой засовывать пальцы в рот [11, с. 207], [12, с. 519].

Цель исследования. Изучение динамики распространенности Аскаридоза в Саратовской области за период с 2019-2022 гг.

Материалы и методы исследования. Сплошное ретроспективное исследование путем анализа медицинской документации по данным Роспотребнадзора за период с 2019-2022 гг.

Результаты исследования.

За период с 2019 года по 2022 год частота встречаемости гельминтоза снизилась с 52 до 28 случаев. Преимущественно болели дети до 17 лет. В частности: в 2019 году - 56%, в 2020 году - 72%, в 2021 году - 69%, в 2022 году - 79%. Наиболее часто случаи аскаридоза фиксировались в крупных городах области - в Саратове и Энгельсе, однако не стоит недооценивать факт большей концентрации людей в данных областях, по сравнению с другими. Заслуживает внимания предположение о роли санитарных мер во время пандемии COVID-19 на положительную динамику с 2019 года по 2022 год. На фоне общей борьбы и соблюдения санитарно-эпидемиологических предписаний профилактизм коронавирусной инфекции способствовал и ограничению распространения аскаридоза.

Отмечается значительный рост заболеваемости аскаридозом в 2019 году. В частности, было отмечено преобладание случаев в Ртищевском районе - 26 случаев или 36% от общей заболеваемости, что явилось самым распространенным по области за год. Ранее было отмечено, что аскаридоз - это заболевание, относящиеся к геогельминтозам, для распространения которого соответственно требуется промежуточное попадание в почву. Соответственно, в районе, не относящимся к промышленным, значительна площадь озеленения, что соответственно возможно отнести к первому фактору риска. К тому же, как было сказано, в большинстве преобладают дети и подростки в группе риска. В свою очередь, в Ртищевском районе, по имеющимся данным, основные места проведения свободного времени представлена природно-культурными объектами (парки, детские площадки), которые могут содержать очаги данного гельминтоза. Важно отметить, что в соответствии с нормами СанПиНа, при выявлении очага аскаридоза проводится наблюдение за ним в течение 2-х лет. В свою очередь, он снимается с учета через 2 года при отсутствии регистрации инвазированных лиц, а также отрицательных результатах санитарно-паразитологического исследования почвы. Таким образом, в 2020 и 2021 годах при строгом соблюдении санитарно-эпидемиологических мер динамика должна была иметь положительную характеристику, что и было статистически отражено.

Заключение. Распространение аскаридоза с 2019 по 2022 гг. имеет положительную тенденцию. При выявлении очагов паразитога проводился санитарный контроль за данным районом, что было эффективно, - наблюдалось значительное снижение заболеваемости в следующих годах. Распространенность среди детей в процентном соотношении была больше, чем среди взрослых, во всех годах, начиная с 2019 года.

Список источников

1. Баранова А.М. Эпидемиологические исследования в практике паразитолога /А.М. Баранов, В.П. Сергиев // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2019. – № 4. – С. 57-61.
2. Морозова, Л.Ф. Оценка риска возможного возникновения местного заражения аскаридозом на территории Российской Федерации (методологические принципы и подходы) / Л.Ф. Морозова, Н.А. Турбабина, В.П. Сергиев, Е.Н. Морозов, Е.В. Степанова, М.С. Максимова // Мед. паразитол. - 2016. - № 3. - С. 40-41.
3. Белименко В.В. Перспективы использования геоинформационных систем для риск-ориентированного мониторинга природно-очаговых болезней животных и человека / В.В. Белименко, А.М. Гулюкин // RJOAS. – 2016. – № 8 (56). – С. 23-25.
4. Турбабина, Н.А. Современная ситуация и ареал аскаридоза в России / Н.А. Турбабина, Л.Ф. Морозова, В.П. Сергиев, А.В. Кондрашин, Е.В. Степанова, М.С. Максимова, А.Ю. Бражников, Е.Н. Морозов // Мед. паразитол. - 2019. - № 1.- С. 41-47
5. Давидянц А.В. Оценка состояния мер борьбы и профилактики геогельминтозов в Армении / А.В. Давидянц, А.М. Минасян // Научно-медицинский журнал (Национальный институт здравоохранения). – 2015. – Vol. 10. – № 1. – С. 32-33.
6. Паразитозы у детей / Аракельян Р.С., Окунская Е.И., Галимзянов Х.М., Богданьянц М.В., Кимирилова О.Г. и др. // Учебное пособие для студентов. –Астрахань, 2017. – 46 с.
7. Савенкова Н.Д., Джумагазиев А.А., Безрукова Д.А. Рецидивирующий бронхит у детей: состояние проблемы // Астраханский медицинский журнал. – 2014. – Т. 9, № 1. – С. 29–37.
8. Козлов В.А. Распространенность аскаридоза в Чувашской Республике / В.А. Козлов, Л.Н. Воронов, С.П. Сапожников и др. //Acta Medica Eurasica. – 2020. – № 3. – С. 37-45.
9. Булай, А.А. Достижения и перспективы развития современной паразитологии / А.А. Булай // Труды V Респ. научно-практической конференции. – Витебск: ВГМУ, 2006. – С. 154-157.
10. Симонов Р.О. Особенности клинического течения аскаридоза у ВИЧ-инфицированных / Р.О. Симонов, Ш.В. Тимербулатов, Д.А. Валишин, и др. //Медицинский вестник Башкортостана. – 2019. – Т. 14. – № 1 (79). – С. 22-27.
11. Доровских, Г.Н. Современные проблемы общей паразитологии: мат. научно-практической конференции. – 2010. – 207 с.
12. Шипкова Л.Н. Случаи аскаридоза в Краснодарском крае в период 2015-2019 гг. / Л.Н. Шипкова, А.Н. Мороз, Е.А. Мальгина // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. – 2020. – № 21. – С. 519-524.

УДК 616-098

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИФИЛЛОБОТРИОЗА В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2022 ГОД

КУЗНЕЦОВ НИКИТА СТАНИСЛАВОВИЧ,
ЧАББАРОВ ЮСЕФ РУСТЯМОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Научный руководитель: Рамазанова Кристина Христофоровна

доцент, к.м.н.

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

Аннотация: Согласно ежегодным статистическим данным, средняя распространенность дифиллоботриоза в Российской Федерации фиксируется на порядке 18-20 тысяч случаев. В том числе, для Саратовской области данный паразитоз является краевой патологией ввиду значительного количества городов и сел на р. Волга, в ареале которой может присутствовать зараженная рыба. На основании имеющихся данных отмечено, что диагноз «Дифиллоботриоз» был выставлен пациентам, проживающих в субъектах, расположенных на р. Волга или ее притоках - таких было отмечено 23 человека. Больные имели непосредственный контакт с пресноводной рыбой. В частности, преваляло в Саратове - 48% (n=11), в Энгельском районе - 13% (n=3), в Балаково - 13% (n=3).

Ключевые слова: дифиллоботриоз, Саратовская область, клинические проявления, 2022 год, пресноводная рыба, река Волга.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF DIPHYLLOBOTHRIOSIS IN THE SARATOV REGION IN 2022

Kuznetsov Nikita Stanislavovich,
Chubbarov Yusef Rustyamovich

Scientific adviser: Ramazanova Kristina Khristoforovna

Abstract: According to annual statistical data, the average prevalence of diphyllbothriosis in the Russian Federation is fixed at about 18-20 thousand cases. In particular, for the Saratov region, this parasitosis is a regional pathology due to the significant number of cities and villages on the Volga River, in the area of which infected fish may be present. Based on the available data, it was noted that the diagnosis of "Diphyllbothriosis" was made to patients living in subjects located on the Volga River or its tributaries - 23 people were noted. The patients had direct contact with freshwater fish. In particular, it prevailed in Saratov - 48% (n=11), in Engels district - 13% (n=3), in Balakovo - 13% (n=3).

Keywords: diphyllbothriosis, Saratov region, clinical manifestations, 2022, freshwater fish, Volga River.

Введение. В настоящий момент, согласно статистике ВОЗ, отмечается ежегодная заболеваемость паразитозами, превышающее значение в 500 миллионов человек. В свою очередь, особенность многих

гельминтозов связана с длительным присутствием возбудителя в организме и возможностью реинвазий [1, с. 1286]. Речь идет о хроническом течении, что характеризуется полиморфизмом симптома и синдромов в общей клинической картине [2, с. 31]. Согласно ежегодным статистическим данным, средняя распространенность дифиллоботриоза в Российской Федерации фиксируется на порядке 18-20 тысяч случаев [3, с. 752]. В том числе, для Саратовской области данный паразитоз является краевой патологией ввиду значительного количества городов и сел на р. Волга, в ареале которой может присутствовать зараженная рыба [4, с. 776]. Таким образом, плохо термически обработанная рыба и, в частности, малосольная щучья икра может содержать инвазионные личинки *D. latum* [5, с. 520]. Пораженность личинками широкого лентеца составляет до 2% (по РФ —3%) [6, с. 592]. Рыба, в которой обнаруживается хотя бы одна живая личинка гельминтов, опасных для здоровья человека, относится к разряду «условно годная», а это значит, что рыба пригодна к употреблению только после ее обеззараживания.

Дифиллоботриоз – кишечный паразитоз из группы цестодозов, вызываемый ленточными червями семейства *Diphyllobothriidae*, чаще всего *D. latum* [7, с. 256]. В основном, заболевание протекает с диспепсическим и анемическим синдромом; в тяжелых случаях развивается кишечная непроходимость [8, с. 157].

Жизненный цикл развития широкого лентеца предполагает смену трех хозяев. Окончательный хозяин - человек или животные (кошки, собаки, лисы, медведи), промежуточным - пресноводные рачки, дополнительным - пресноводные рыбы (в основном, в мышцах, потребляемых человеком в пищу). В окончательном хозяине: при попадании в тонкий отдел кишечника личинки фиксируются к слизистой оболочке и превращаются в половозрелые формы, способные выделять яйца [9, с. 39]. В организме человека широкий лентец способен паразитировать 20-25 лет. Человек, больной дифиллоботриозом, для окружающих не заразен, инкубационный период в среднем около 40-60 дней.

Цель исследования. Изучение клинико-эпидемиологической распространенности дифиллоботриоза в Саратовской области за 2022 год.

Материалы и методы исследования. Сплошное ретроспективное исследование путем анализа медицинской документации по данным Роспотребнадзора за 2022 год.

Результаты исследования.

На основании имеющихся данных отмечено, что диагноз «Дифиллоботриоз» был выставлен пациентам, проживающих в субъектах, расположенных на р. Волга или ее притоках. Таких было отмечено 23 человека. Больные имели непосредственный контакт с пресноводной рыбой. В частности, в Саратове - 48% (n=11), в Энгельском районе - 13% (n=3), в Балаково - 13% (n=3), в Балашовском районе - 9% (n=2), в Самойловском районе - 4% (n=1), в Дергачевском районе - 4% (n=1), в Балаково - 9% (n=2).

По сравнению с предыдущими 5 годами динамика по дифиллоботриозу имеет положительную динамику (-12%). В целом, связано с ограничением распространения заболевания во время пандемии COVID-19 за счет строго соблюдения санитарно-профилактических мер. Болеют, в основном, взрослые (старше 17 лет) - 91%, что можно связать с привычкой к употреблению рыбы сразу после улова.

Клиническая картина дифиллоботриоза в большинстве случаев имеет стертый характер. Однако были выделены основные группы симптомов, встречающихся при данном заболевании:

1. В большинстве случаев, характеризовалась незначительными, общеклиническими жалобами, включающие в себя: постепенное снижение работоспособности, повышенная утомляемость, слабость, нарушения сна, периодические головокружения и головные боли. Такое было отмечено в 87% (n=20), причем 100% пришлось на взрослых людей.

2. Диспепсический синдром (тошнота, рвота, вздутие, метеоризм) - 83% (n=19).

3. Запоры - в 30% (n=7).

4. Повышение аппетита - в 26 % (n=6).

5. Периодическая беспричинная субфебрильная температура встречалась у 35% (n=8).

6. У 61% (n=14) пациентов были отмечены жалобы на отхождение члеников паразита в момент акта дефекации.

7. Ухудшение течения имеющихся хронических заболеваний, отсутствие адекватного эффекта на проводимую по их поводу терапию - 26% (n=6).

8. Металлический привкус во рту - 22% (n=5).

Заключение.

Таким образом, проблема дифиллоботриоза является весьма актуальной для Саратовской области. Геофизические особенности и характер рыбного ареала является важными факторами риска в заражении данным гельминтозом. Встречаемость дифиллоботриоза отмечена в городах и селах, расположенных на р. Волга или ее притоках.

Список источников

1. Аракельян Р.С. Клинико-эпидемиологическая характеристика дирофиляриоза в Астраханской области /Р.С. Аракельян, А.С. Аракельян, Х.М. Галимзянов и др. // Концепт. – 2014. – № 20. – С. 1286-1290.
2. Пашинская Е.С. Обзор эпидемиологических данных по гельминтозам / Е.С. Пашинская, В.В. Побяржин, И.С. Соболевская // Ученые записки учреждения образования Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины. – 2018. – Т. 54. – № 1. – С. 30-35.
3. Лысенко А.Я., Владимова М.Г., Кондрашин А.В., Майори Дж. Клиническая паразитология. Руководство. /Под ред. Лысенко А.Я. – Женева, ВОЗ: 2002 – 752 с.
4. АкбаевМ.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных/ М. Ш. Акбаев, Ф. И. Василевич, Р. М.Акбаев. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2013. - 776 с.
5. Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник для спо / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 520 с.
6. Паразитарные болезни человека: Руководство для врачей / Под ред. В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2006. – 592 с.
7. Поляков В.Е., Лысенко А.Я. Гельминтозы у детей и подростков. – М.: Медицина, 2003. – 256 с.
8. Бобырева Н.С. Анализ заболеваемости паразитозами в Ненецком Автономном округе /Н.С. Бобырева, Я.А. Корнеева, Г.Н. Дегтева // Гигиена и санитария. – 2016. – Т. 95. – № 2. – С. 157-162.
9. Поляков В.Е Дифиллоботриоз//Российский медицинский журнал – 2002. - №5 – С. 38 – 40.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 614.27

АНАЛИЗ СПРОСА НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СБОРЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ МОЧЕГОННЫМ ДЕЙСТВИЕМ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В УРОЛОГИИ, НА ПРИМЕРЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2019 ПО 2022 ГГ.

ЛЕПЁХИНА ИРИНА ЕВГЕНЬЕВНА

студентка

АЛИЕВ САИД РАФИКОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России

*Научный руководитель: Рожкова Ирина Семеновна**к.м.н., доцент**ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России*

Аннотация: В статье на основе данных о заказах аптечных организаций Астраханской области в системе «Аналит-фармация» анализируется спрос на лекарственные растения, обладающие мочегонным действием, применяемые в урологии за период 2019–2022 гг. Определены три группы мало, средне и высоко востребованных лекарственных растений на территории Астраханской области.

Ключевые слова: лекарственное растение, мочегонное действие, анализ спроса, фармацевтический рынок, Астраханская область.

ANALYSIS OF THE DEMAND FOR MEDICINAL PLANTS AND COLLECTIONS WITH DIURETIC EFFECTS USED IN UROLOGY, USING THE EXAMPLE OF THE ASTRAKHAN REGION FOR THE PERIOD FROM 2019 TO 2022

Lepekhina Irina E.,

Aliev Said R.

Scientific adviser: Rozhkova Irina S.

Abstract: The article analyzes the demand for medicinal plants with a diuretic effect used in urology for the period 2019-2022 on the basis of data on orders of pharmacy organizations of the Astrakhan region in the Analyte-Pharmacy system. Three groups of small, medium and highly demanded medicinal plants in the Astrakhan region have been identified.

Keywords: medicinal plant, diuretic effect, demand analysis, pharmaceutical market, Astrakhan region.

Введение. Особое место в комплексной терапии болезней мочевыделительной системы занимают лекарственные растения [1]. Фитопрепараты, приготовленные из растений и их компонентов

имеют существенные преимущества перед синтетическими средствами благодаря низкой токсичности и возможности длительного применения без побочных действиях [2]. Отмечено и такое важное качество, как синергизм, а именно способность усиления действия одного фитопрепарата другим. Лекарственные растения способны оказывать мочегонное, противовоспалительное, спазмолитическое, обезболивающее действие, а также способны сдвигать кислотность мочи в ту или иную сторону, а в ряде случаев оказывать кровоостанавливающий и вяжущий эффекты [4].

Цель исследования состоит в том, чтобы определить группы мало, средне и высоко востребованных мочегонных препаратов, применяемых в урологии на территории Астраханской области, а также проследить объем спроса на данные лекарственные препараты по годам в период до коронавирусной инфекции и после нее.

Методы исследования. При проведении данного исследования использовались статистические данные системы «Аналит-фармация» по заказу и отгрузке противовирусных препаратов на территории Астраханской области, использовалась программа Microsoft Excel для обработки данных, а также аналогичные научные исследования и публикации по заданной тематике.

Результаты и их обсуждение. При проведении данного исследования были взяты данные по аптечным организациям, которые обслуживаются в системе заказа «Аналит-фармация». Нами было рассмотрено 30 наименований лекарственных растительных препаратов, среди которых 28 лекарственных растительных препараты и 2 сбора («Бруснивер» и «Сбор урологический»). Данные для исследования были взяты за период с января 2019 года по май 2022 года.

Таблица 1

Динамика оптовых продаж лекарственных трав, обладающих мочегонным действием, применяемые в урологии на территории астраханской области за 2019 – 2022 год, шт.

Наименование лекарственного растения	2019	2020	2021	2022 (5 месяцев)
Березовые почки	573	584	306	82
Березы листья	136	69	69	23
Брусника листья	650	710	488	150
Бузины черной лист	19	4	11	3
Горца птичьего трава	574	450	370	153
Зверобоя трава	2734	2528	1762	492
Кукурузные столбики с рыльцами	684	663	519	187
Липы цветки	1296	1345	980	230
Лопуха корень	997	870	571	168
Можжевельника плоды	135	109	102	19
Одуванчика корень	454	302	255	69
Полыни горькой трава	1011	1093	815	264
Почечный чай (орто-сифона трава)	1529	1485	1231	358
Рябины плоды	51	49	26	14
Сбор Бруснивер	3058	3201	2458	772
Сбор урологический	5708	5598	4754	1364
Смородины лист	11	3	17	2
Толокнянки лист	789	688	472	196
Укропа плоды	3112	3510	2873	1092

Наименование лекарственного растения	2019	2020	2021	2022 (5 месяцев)
Фиточай «Астрагала трава»	28	22	6	6
Фиточай «Василька цветки»	7	1	2	1
Фиточай «Калина плоды»	5	10	0	0
Фиточай «Клевер луговой трава»	273	274	189	47
Фиточай «Любистка корни»	4	3	0	0
Фиточай «Манжетки листья»	31	11	5	4
Фиточай «Марена красильная»	42	35	30	3
Фиточай «Хмелья шишки»	148	143	98	52
Хвоща полевого лист	695	615	504	206
Череды трава	3762	3085	2056	526
Шиповника плоды	2767	3159	2654	1031

Из табл. 1 следует, что в группу мало востребованных лекарственных растений (менее 1000 упаковок) за период исследования вошли: Березы листья (297 уп.), Бузины черной листья (37 уп.), Можжевельника плоды (365 уп.), Рябины плоды (140 уп.), Смородины лист (33 уп.), фиточай «Астрагала трава» (62 уп.), фиточай «Василька цветки» (11 уп.), фиточай «Калина плоды» (15 уп.), фиточай «Клевер луговой трава» (783 уп.), фиточай «Любистка корни» (7 уп.), фиточай «Манжетки листья» (51 уп.), фиточай «Марена красильная» (110 уп.), фиточай «Хмелья шишки» (441 уп.).

В группу средне востребованных лекарственных растений (от 1000 до 5000 упаковок) за период исследования вошли: Березовые почки (1545 уп.), Брусники листья (1998 уп.), Горца птичьего трава (1547 уп.), Кукурузные столбики с рыльцами (2053 уп.), Липы цветки (3851 уп.), Лопуха корень (2606 уп.), Одуванчика корень (1080 уп.), Полыни горькой трава (3183 уп.), Почечный чай (ортосифон) (2603 уп.), Толокнянки лист (2145 уп.), Хвоща полевого трава (2020 уп.).

В группу высоко востребованных лекарственных растений (свыше 5000 упаковок) за период исследования вошли: Зверобоя трава (7516 уп.), Череды трава (9429 уп.), Сбор «Бруснивер» (9489 уп.), Шиповника плоды (9611 уп.), Укропа плоды (10587 уп.), «Сбор урологический» (17424 уп.).

Заключение. Подводя итоги проведенного исследования, можно сделать вывод, что самым востребованным мочегонным растительным препаратом на территории Астраханской области является «Сбор урологический», а наименее востребованным фиточай «Любистка корни». В целом можно отметить, что спрос на мочегонные лекарственные растения в период коронавирусной инфекции и после нее оказался ниже, чем в 2019 году. Это можно объяснить тем, что во время эпидемии потребительский спрос был ориентирован больше на группы препаратов, применяемые для лечения и профилактики вируса Covid-19.

Список источников

1. Абрамова М.Б. О проблемах и тенденциях развития российского фармацевтического рынка / М.Б. Абрамова // Теоретическая экономика. – 2018. – № 2 (44). – С. 106-112.
2. Мирошников В.М. Лекарственные растения и препараты растительного происхождения в урологии. – Астрахань: АГМА, 2002-326 с.

3. Нежникова Е.В. Фармацевтическая отрасль в РФ: проблемы и перспективы развития / Е.В. Нежникова, М.В. Максимчук // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2019. – Т. 27. – Фармацевтическая отрасль в РФ. – № 1. – С. 102-112.
4. Фитотерапия с основами клинической фармакологии /Ф64 Под ред. В.Г. Кукеса. – М.: Медицина, 1999. - 192с.

АРХИТЕКТУРА

УДК 69.001.05

АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО БУДУЩЕГО

ЧУМАЧКОВ ДМИТРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

кандидат экономических наук,
эксперт в области управления градостроительными проектами
Россия, Москва

Аннотация: архитектура и градостроительство является отражением времени своего создания. При этом, всегда в настоящем создаются проекты, опережающие свое время и отражающие футуристичные идеи будущего. Уже сегодня можно видеть вектор развития архитектуры и градостроительства будущего. Основные проблемы, которые предстоит решить архитекторам и градостроителям: компенсация экологического баланса, цифровизация и развитие умных городов, переход на современные технологии проектирования, ускорение процесса создания проектов, модернизация подходов к строительству. В данной статье описываются цели и задачи, которые в перспективе встанут перед архитекторами.

Ключевые слова: Архитектура, градостроительство, умные города, эоархитектура, развитие, современные технологии, будущее.

ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING OF THE FUTURE

Chumachkov D. V.

Abstract: Architecture and urban planning is a reflection of the time of its creation. At the same time, projects are always created in the present that are ahead of their time and reflect futuristic ideas of the future. Already today we can see the vector of development of architecture and urban planning of the future. The main problems to be solved by architects and urban planners are: compensation of the ecological balance, digitalization and development of smart cities, transition to modern design technologies, acceleration of the process of creating projects, modernization of approaches to construction. This article describes the goals and objectives that architects will face in the future.

Keywords: Architecture, urban planning, smart cities, eco architecture, development, modern technologies, future.

Ежедневно развиваются технологии, совершенствуются строительные материалы. Сам процесс создания проектов изменяется, будет еще больше связан с использованием новых технологий и подходов к проектированию.

Над архитектурными и градостроительными проектами работают большие команды, в состав которых ходит множество специалистов различных профессий, среди которых появляются даже биологи. Это не случайно, так как будущей архитектуре свойственно подражание природе из-за чего в образах все чаще можно встретить биоморфные формы. Благодаря компьютерному проектированию и широкому спектру инновационных технологий, архитектурные проекты имеют любые геометрические формы, конструкции имеют неповторимые изгибы.

В дополнение, здания и города становятся «умными» и проектируются динамичными. К примеру, возможность зданий реагировать на климатические изменения уже встречается в реализованных проектах. В ближайшем будущем данная особенность станет регулярно применяться в проектировании.

«Умные» здания будут оснащены различными технологиями, такими как системы управления энергопотреблением, системы автоматического контроля за качеством воздуха и другими. «Динамичность» зданий даст возможность быстро изменять облик зданий уже после их создания: фасады смогут видоизменять материалы отделки. Также сами здания смогут стать не только потребителями, но и производителями энергии. Инженерные технологии позволят оснастить дома системами оборотного цикла, за счет чего возрастет эффективность потребления воды. Жилые здания станут обеспечивать не только возможность закрытия жизненных потребностей, но и улучшать качество жизни, самочувствие и здоровье жителей. Использование локальных материалов, создание углеродно-нейтральных зданий, а также зеленых фасадов, ботанических пространств, вертикальных ферм в жилых кварталах, будет способствовать созданию более качественной среды, отвечающей будущим требованиям экологичности.

Будущая архитектура будет стремиться к созданию умных городов, которые будут соответствовать потребностям людей и новым вызовам своего времени. Умные города будут создаваться с учетом экологических и социальных аспектов, что позволит создать более устойчивые и комфортные для жизни города.

Говоря об умных городах, стоит сказать, что они будут оснащаться различными технологиями, которые позволят оптимизировать использование ресурсов, обеспечить большую безопасность и, тем самым, улучшить качество жизни жителей. В умных городах будут использоваться датчики и системы управления, которые позволят оптимизировать движение транспорта, улучшить работу общественного транспорта, уменьшить количество выбросов и сократить время в пробках.

В ближайшем будущем, конструкции зданий заменят на более технологичные. К примеру, арматура из бетона может быть заменена на нанотрубки, изготовленные из цементного композита; алмазные веревки придут на замену стальным тросам. В результате таких изменений в разы возрастет прочность конструкций, здания смогут воспринимать больше нагрузки и еще надежнее противостоять внешним факторам.

Процесс создания градостроительных проектов будущего будет включать использование самых современных технологий: в проектировании будут использоваться BIM-технологии, виртуальная и дополненная реальность, что позволит более точно и детально представить проектируемый город.

Также в процессе создания градостроительных проектов будут учитываться большее количество аспектов: экологичность, устойчивость, комфортность для жителей, надежность, технологичность станут обязательными требованиями к разрабатываемым проектам. Кроме вышперечисленного, будут создаваться инновационные технологии для создания экологически чистых городов, с использованием возобновляемых источников энергии, фильтрации воздуха и воды, утилизации отходов.

Также в процессе создания градостроительных проектов будут всегда использоваться данные и аналитика для принятия решений. Специальные алгоритмы и программы смогут автоматически учитывать различные факторы, такие как плотность населения, транспортная доступность, экологические параметры, что поможет градостроителями и архитекторам при проектировании.

Сам процесс создания градостроительных проектов в будущем будет более инновационным, экологически чистым и учитывающим потребности и комфорт жителей. При проектировании будут по возможности использоваться локальные строительные материалы еще более долговечные и практичные.

Также будущее градостроительство будет учитывать экологические аспекты, такие как уменьшение выбросов и оптимизация использования ресурсов. Города будут строиться с учетом энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии. Также устойчивость к воздействию экстремальных погодных условий в условиях изменяющегося климата.

В будущем градостроительство будет более гибким и адаптивным, чтобы соответствовать изменяющимся потребностям жителей и изменяющимся условиям. Города будут создаваться с учетом социальных аспектов, таких как доступность для людей с ограниченными возможностями, создание комфортных условий для жизни и работы, а также обеспечение безопасности.

Подводя итог, можно сказать, что градостроительство будет направлено на создание более умных, устойчивых и комфортных городов для жизни. Это будет достигаться за счет использования новых технологий, экологических принципов и учета потребностей жителей.

Для того, чтобы решить актуальные проблемы градостроителям и архитекторам в будущем необходимо:

1. Использовать современные технологии проектирования (аналитика, BIM, виртуальная/дополненная реальность);
2. Снижать негативное воздействие на экологию в процессе строительства и демонтажа зданий;
3. Использовать современные более прочные, устойчивые, долговечные строительные материалы с нулевым выбросом CO₂;
4. Создавать «умные» города и здания. Использовать «динамическую» архитектуру для повышения адаптивности зданий;
5. Повышать комфортность среды с учетом актуальных потребностей жителей;
6. Использовать комплексный подход к проектированию, где здания являются продолжением окружающей среды и неразрывно взаимосвязаны с ней.

Список источников

1. Раппопорт А.Г. Есть ли у архитектуры будущее? //Архитектура СССР 1998 , -2006 // ARCHI.ru [Электронный ресурс] : <https://archi.ru/elpub/89828/est-li-u-arkhitektury-budushee> (дата обращения 1.04.2023)
2. Романова А.Ю. Новые направления в концептуальном проектировании «городов будущего» в XXI веке// АМІТ 4(29) МАрхИ, - Москва, 2014 [Электронный ресурс] : <https://marhi.ru/AMIT/2014/4kvart14/romanova/romanova.pdf>
3. Гилюян А.В. Архитектура будущего: концептуальный взгляд // Инновационная наука. 2016. №9 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arkhitektura-budushego-kontseptualnyy-vzglyad> (дата обращения: 04.04.2023).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 364.628

ОТНОШЕНИЕ ЛИЧНОСТИ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ И ЕЕ КАЧЕСТВА

КУЩЕВОЙ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Аннотация: Проблема сохранения здоровья населения в современном мире остается довольно актуальной ввиду сразу нескольких причин: ухудшение экологической ситуации, пассивность образа жизни, влияние гаджетов, отсутствие мотивации к занятиям спортом и физической культурой, ухудшение продуктов питания. Российское общество продолжает находиться на этапе перехода к новой модели экономики, ввиду чего изменению подлежит и социальная структура общества. В современном быстром темпе жизни многим людям достаточно сложно следить за здоровьем, заниматься его поддержанием. Цель данной статьи – определить важность самосохранительного поведения как фактора продолжительности жизни.

Ключевые слова: поведение личности, здоровый образ жизни, установки личности, продление жизни.

THE ATTITUDE OF A PERSON TO HIS HEALTH AS A KEY FACTOR IN LIFE EXPECTANCY AND ITS QUALITY

Kushchevoy Alexey Alexandrovich

Abstract: The problem of preserving the health of the population in the modern world remains quite relevant due to several reasons at once: the deterioration of the environmental situation, passivity of lifestyle, the influence of gadgets, lack of motivation for sports and physical culture, deterioration of food. Russian society continues to be at the stage of transition to a new economic model, which is why the social structure of society is also subject to change. In today's fast pace of life, it is quite difficult for many people to monitor their health and maintain it. The purpose of this article is to determine the importance of self-preservation behavior as a factor of life expectancy.

Keywords: personality behavior, healthy lifestyle, personality attitudes, life extension.

Самосохранительное поведение, согласно представлениям L.G. Bonacini, это «сознательная система действий и взаимоотношений, которые в значительной мере определяют качество индивидуального и семейного здоровья, выраженного через заболеваемость, временную нетрудоспособность и инвалидность, а также продолжительность жизни» [1].

Наиболее важные факторы самосохранительного поведения личности представлены на рис. 1.

Справедливо отмечает S. Mongey, что «прежде всего, такое поведение направлено на то, чтобы преодолеть поведение, наносящее вред организму, здоровью. Это такие негативные факторы как табак, алкоголь, половая распушенность, употребление психотропных веществ» [2].



Рис. 1. Составляющие элементы понятия «самосохранительное поведение»

Самосохранительное поведение является основой для сохранения качества и увеличения продолжительности жизни. Безусловно, кому-то сразу «дается» хороший набор генов, кто-то с детства крайне редко болеет, но абсолютному большинству людей требуется прикладывать усилия для того, чтобы сохранить здоровье. Именно разумное отношение к собственному здоровью является определяющим, ведущим фактором для его сохранения. Здоровый образ жизни и в целом внимательное отношение к себе и окружающим способны предотвратить появление многих опасных заболеваний (например, ВИЧ-инфекцию). Кроме того, что личность, имеющая высокий уровень развитого самосохранительного поведения индивидуально поддерживает собственное здоровье, она еще и показывает позитивный пример окружающим [3].

На современном этапе научной мысли самосохранительное поведение понимается как «система действий и установок личности, направленных на сохранение здоровья и продление жизни». В частности, специалисты в области демографии рассматривают самосохранительное поведение как систему действий и отношений, направленных на сохранение и поддержание здоровья в течение жизни, основывающихся на установке продления ее срока.

Исходя из этого, следует, что индивидуальные стратегии самосохранительного поведения направлены на ведение здорового образа жизни и непосредственно связаны с медицинской активностью индивида.

Как было отмечено, общий уровень состояния здоровья формируется на основе биологических и социальных компонентов. Нельзя не согласиться с мнением Е.А. Holmes, что при рождении индивиды обладают определенным набором биологических характеристик (пол, генная предрасположенность и т.д.), которые позволяют иметь определенный индекс здоровья. Но в процессе социализации каждый индивид для себя вырабатывает определенную модель самосохранительного поведения [4].

Целесообразным, на наш взгляд, будет различать положительную и негативную модель поведения индивида по поддержанию и сохранению собственного здоровья (рис. 2).

Существует много вопросов о самосохранительном поведении, которые еще недостаточно изучены. Поэтому как сотрудники здравоохранения, так и научные исследователи продолжают пытаться понять природу и причины многих различных форм поведения в отношении здоровья. Подобное справедливо не только для России, но и для западных стран. Так, S.K. Brooks с соавт. указывает на то, что «самосохранительное поведение охватывает обширную область исследований, которая в свою очередь охватывает различные области, включая психологию, образование, социологию, общественное здравоохранение, эпидемиологию и антропологию» [5].

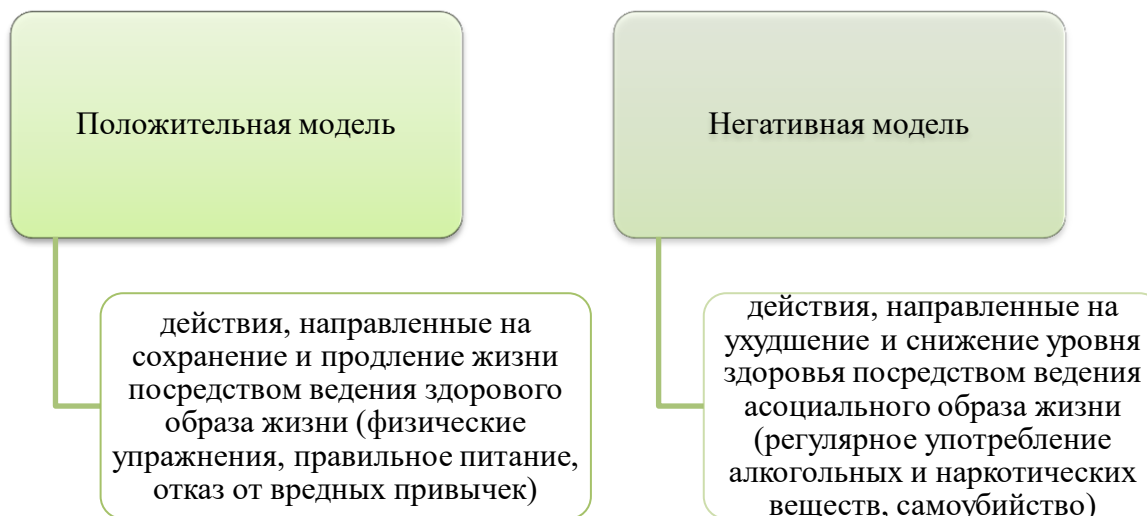


Рис. 2. Модели самосохранительного поведения личности

Согласно М.В. Игошеву, «ранний жизненный опыт является ключевым фактором, определяющим психическое и физическое здоровье» [6]. Шкала неблагоприятных детских событий определяет опыт детства, связанный с повышенным риском плохого здоровья во взрослой жизни, включая насилие в семье, жестокое обращение, лишения и развод родителей. Однако также признается, что не все люди, которые испытывают неблагоприятные события в раннем детстве, будут продолжать иметь проблемы со здоровьем. Факторы, связанные с устойчивостью в годы становления, такие как чувство любви или наличие взрослого в семье, который заботится об образовании ребенка, могут смягчить последствия неблагоприятного опыта.

Схожее мнение выражают и С.В. Рязанцев с соавт., утверждающие, что «на протяжении всей жизни социальная поддержка на нескольких уровнях имеет решающее значение для того, чтобы люди могли справляться с трудными или стрессовыми обстоятельствами» [7].

Среди взрослых занятость является одним из наиболее убедительно подтвержденных детерминант здоровья – не только с точки зрения социальных и медицинских последствий занятости или безработицы, но и воздействия самой работы. Имеется и социальный градиент в работе и здоровье, причем более низкий статус занятости связан с увеличением заболеваемости и смертности.

Низкооплачиваемые, низкоквалифицированные работники с большей вероятностью будут отсутствовать и вообще выпадать с работы из-за плохого самочувствия, небезопасная и низко статусная работа снижает объем контроля и поддержки людей на работе, что, в свою очередь, оказывает пагубное воздействие на физическое и психическое здоровье.

В исследовании V.L. Champion есть предположение о том, что имеются некоторые защитные механизмы, играющие роль компенсаторных факторов, если речь идет о неравенстве в области здоровья между разными индивидами. Таким образом, различные социальные условия, в которые поставлена личность, будут играть определяющую роль в развитии таких компенсаторных факторов, препятствующих формированию адекватного самосохранительного поведения, тем самым увеличивая риск утраты здоровья. Однако многие из таких факторов, напротив, снижают риск неблагоприятных последствий наступления болезни, либо же вовсе, – способствуют повышению защитных сил организма человека [8].

Следует сказать о ключевых демографических характеристиках личности, которые невозможно изменить – пол и возраст, но которые самым непосредственным образом влияют на развитие уровня самосохранительного поведения личности. Исследуя зависимости степени сформированности самосохранительного поведения от пола, следует указывать на то, что у женщин проявляется гораздо боль-

ший интерес к опасности пандемии. Женщины в целом уделяют больше внимания потенциальным глобальным опасностям по сравнению с мужчинами. По сравнению с мужчинами женщины обычно имеют лучшие методы и поведение, способствующие укреплению здоровья, по сравнению с мужчинами. Кроме того, женщины, как правило, чаще участвуют в просоциальном поведении, чем мужчины [9].

Говоря о возрастных факторах, влияющих на формирование самосохранительного поведения, отмечается, что самые «дисциплинированные» в данном отношении оказываются люди старшего возраста (65 лет и старше). Цель поддержания здоровья для этих людей – первична, благодаря чему у них и развита высочайшая степень мотивации, по сравнению с молодыми людьми. Западные исследователи поддерживают общее мнение о том, что пожилые люди, как правило, считаются более заботящимися о своем здоровье по сравнению с молодыми людьми, и ВОЗ, как правило, меньше обеспокоена последствиями для здоровья, которые они испытают в дальнейшей жизни. Эти возрастные различия в моделях поведения в отношении здоровья, как правило, увеличиваются с возрастом.

По результатам обзора литературы можно сделать следующие выводы.

1. Самосохранительное поведение – основа для поддержания здоровья, его сохранения для увеличения продолжительности жизни.
2. В литературе описаны различные модели самосохранительного поведения. Они не имеют абсолютного постоянства, а находятся в изменяющемся состоянии ввиду трансформаций в обществе.
3. Имеются очевидные различия в самосохранительном поведении уже по первым демографически сравниваемым признакам – полу и возрасту.

Список источников

1. Bonacini L.G. Identifying policy challenges of COVID-19 in hardly reliable data and judging the success of lockdown measures. *J Popul Econ* № 34, 2021 –P. 295.
2. Mongey S. Which workers bear the burden of social distancing policies?. *Covid Econ* № 12, 2020 – P. 71.
3. Иванов В.Н. Социальные технологии /В.Н. Иванов, В.И. Патрушев. – М.: Изд-во МГСУ «Союз», 1999. – С.56.
4. Holmes E.A. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science (2020). *Lancet Psychiatry* 7. – P.547.
5. Brooks S.K., Webster, R.K., Smith, L.E. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. 2020. – P. 913.
6. Игошев М. В. Система ценностей в формировании культуры самосохранительного поведения: концептуальный подход //Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2013. – № 9 (35): в 2-х ч. –Ч. I. – С. 59-62.
7. Champion VL, Skinner CS. Модель убеждений в отношении здоровья. *Здоровье и здоровье: Теория Res Pract.* 2008. – P.68.
8. Inan F., Yukselturk, E. The impact of self-regulation strategies on student success and satisfaction in an online course. *International Journal on E-learning*№ 16. 2017 – P. 29.

УДК 159.9

THE RELATION OF ACADEMIC MOTIVATION AND THE SPEED OF THOUGHT IN PRIMARY SCHOOL AGE

OVSYANIKOVA ELENA ALEKSEEVNACandidate of Psychological Sciences, Associate Professor
Associate Professor of the Department of Age and Social Psychology**IVANOVA ANASTASIA IGOREVNA**

student

Belgorod State National Research University
Belgorod, Russia

Abstract: The article provides an analysis and interpretation of the results of studying the relation of academic motivation with the speed of thought in primary school age. The academic motivation and speed of thought in the primary school age of the entire sample group, as well as in the gender aspect, are considered. The severity of the indicators of the explored characteristics and the distribution of younger schoolchildren by the level of school motivation are studied. The analysis of the boys' and girls' speed of thought is carried out. A correlation analysis reflecting the relation between the speed of thought and academic motivation of primary school children is presented. The connection between high speed of thought and very high and high levels of school motivation, between good speed of thought and high and average levels of school motivation, between average speed of thought and average level of school motivation, also between low level of school motivation and speed of thought below average is revealed.

Keywords: the speed of thought, the level of school motivation, the speed of thought of children of primary school age, the level of younger schoolchildren's school motivation.

In the psychological and pedagogical literature, the problem of academic motivation of younger schoolchildren is considered in details, at the same time, data on its relation of with the speed of thought in primary school age are rather limited and fragmentary.

There are a lot of Russian psychologists who have studied academic motivation, its features and structure (A.I. Leontiev, V.V. Repkin, L.I. Bozhovich, I.V. Dubrovina, A.K. Markova, E.P. Ilyin, A.S. Makarenko, M.V. Matyukhina, A.B. Orlov, S.L. Rubinstein, N.F. Talyzina, D.B. Elkonin et al.). All variants of the definition of the term «academic motivation» by different authors don't contradict each other, they only reflect the variety of its features. The methodological basis for the study of academic motivation is based on the works of A.I. Leontiev. Later on, such work is continued by D.B. Elkonin and V.V. Repkin. Many studies are devoted to the study of academic motivation, especially M.V. Matyukhin, K. Markov, etc. Currently, the interest in the educational motivation's problem is growing. V.I. Dolgova, Yu.A. Rokitskaya, Ya.A. Antipina also studied this problem.

Many psychologists were engaged in the study of the speed of thought. T.A. Ratanova, N.F. Shlyakhta studied the speed of realization of the indicative and operational components of the thought of younger schoolchildren; D. Kahneman in his works noticed rational and irrational motivations or triggers associated with each type of thought process, and how they complement each other. Psychologists from the University of Heidelberg have concluded that the speed of thought — it's the ability to solve problems that need an instant response — hasn't changed considerably for decades. By I.I. Cheremiskina, speed of thought — reflects the speed of thought processes.

One of the most specific approaches to the definition of motivation is the approach of E.A. Utkin, who considers motivation as «a state of personality that determines the degree of activity and direction of a person's actions in a specific situation» [4, p.3]. The problem of motivation is one of the main problems of Russian and foreign psychology. The diversity and difficulty of the problem of motivation explains the multiplicity of representations of its essence, nature, structure and methods of its study. In psychology, the problem of motivation and motives of behavior in activity is one of the main ones.

D. B. Elkonin and V. V. Davydov study the formation of motivation not as a simple increase in a positive or aggravation of a negative attitude to teaching, but the complication of the structure of the sphere's motivational behind it.

By A.K. Markova, "academic motivation is one of the neoplasms of the mental development of schoolchildren that arises during the implementation of active educational activities by students" [3, p.6]; D.B. Elkonin confirms that «academic motivation is a complex of motives corresponding to the tasks of educational activity, guiding the actions of a student and determining his behavior in the system of school values» [6, p. 238].

Thought is a complex mental process that has a large number of characteristics, such as appearance, qualities, style, on this basis, we can say that thought is a key factor in a person's connection with both the external and internal world. Many psychologists of the last century tried to study thought, but the lack of knowledge lies in the fact that scientists revealed either this process as a whole (S.L. Rubinstein, A.N. Leontiev, O.K. Tikhomirova), or revealed the characteristics of its type (G.S. Marincheva, R. Solso, B.M. Teplova). But the research wasn't limited to only two aspects, psychology advanced in the study of thought at the turn of the last and present centuries: scientists paid attention to the study of individual characteristics. Such scientists as L.A. Wegner, L.I. Lozhkina, N.A. Polushina wrote about the qualities of thought, and M.A. Kholodnaya, A.V. Varnavskaya, N.L. Early, S.V. Ofitserova can be called cognitive styles' researchers.

«Thought is the process of reflecting the most essential features of objects and phenomena of reality, and the most essential connections and relations between them, which ultimately leads to obtaining new knowledge about the world. New judgments and conclusions are created on the basis of emerging associations between individual representations, concepts» [2, p.4].

In the educational activities of younger schoolchildren such private activities as writing, reading, computer work, drawing, the beginning of design and compositional activity are formed. A younger pupil develops and forms himself during his activity, mastering new ways of analysis, generalization, forms an attitude to himself, to the world, to society, to others.

According to A. K. Markova, «it's even more difficult to manage the formation of motives for educational activity than to form actions and operations. So, before forming the educational motivation of schoolchildren, the teacher needs to know it, establish the nature of the reality for himself with which he will have to deal, find ways to adequately describe it. It is necessary to purposely form school children's motivation for educational and work activities. No matter how capable a student is, he won't achieve success without a desire and a push to study» [3, p. 32].

Thought is a complex mental process that has a large number of characteristics, such as appearance, qualities, style, on this basis, we can say that thought is a key factor in a person's connection with both the external and internal world.

In our study, we point up on the speed of thought. «The speed of thought isn't a degree of mind, but a specific direction of mind activity» [5, p. 37]. The meaning of this phenomenon is resourcefulness, the ability to solve a problem thanks to one's knowledge, speed, the ability to compare facts and objects, to extract what is necessary from the studied material for synthesis and analysis, and the tandem of resourcefulness and speed of thought, the ability to select the necessary means to solve a problem.

We can develop the speed of thought, correct it with the help of individual characteristics – all this is a common task of developing schoolchildren. «The correct organization of the educational process, using modern teaching methods in order to increase the activity of pupils contributes to the development of the foundations of their resourcefulness and their speed of thought in the assimilation of educational material» [1, p.445].

The speed of thought is directly connected with a person's speech. To increase the effect of learning and installing these qualities, the pupil needs the ability to generalize, analyze, compare, and develop re-

sourcefulness. «Comparing objects and events, schoolchildren learn the differences of the studied objects in general and in particular. All this is manifested with the help of speech. Speech is a form of manifestation of social and educational activity of language in the formation and materialization of thought» [1, p.446].

The development of the speed of thought occurs with the help of visual means (visual aids, pictures, etc.) and with the help of studying examples from oral folk art and fiction (wit, counting rhyme etc.). If children correctly perceive events and objects of their surrounding world, they can highlight the necessary, then thought skills are formed regularly. To develop the speed of thought children must understand the importance of this skill. The formation of the speed of thought speaks about the activity and development of mind, with, speech. It is necessary to activate the processes of participation in the development of educational material, where the speed of thought is used.

At the first stage of our research, we studied the levels of educational motivation using the survey of school motivation («The analysis of the level of school motivation» by N.G.Luskanova) (Fig.1).

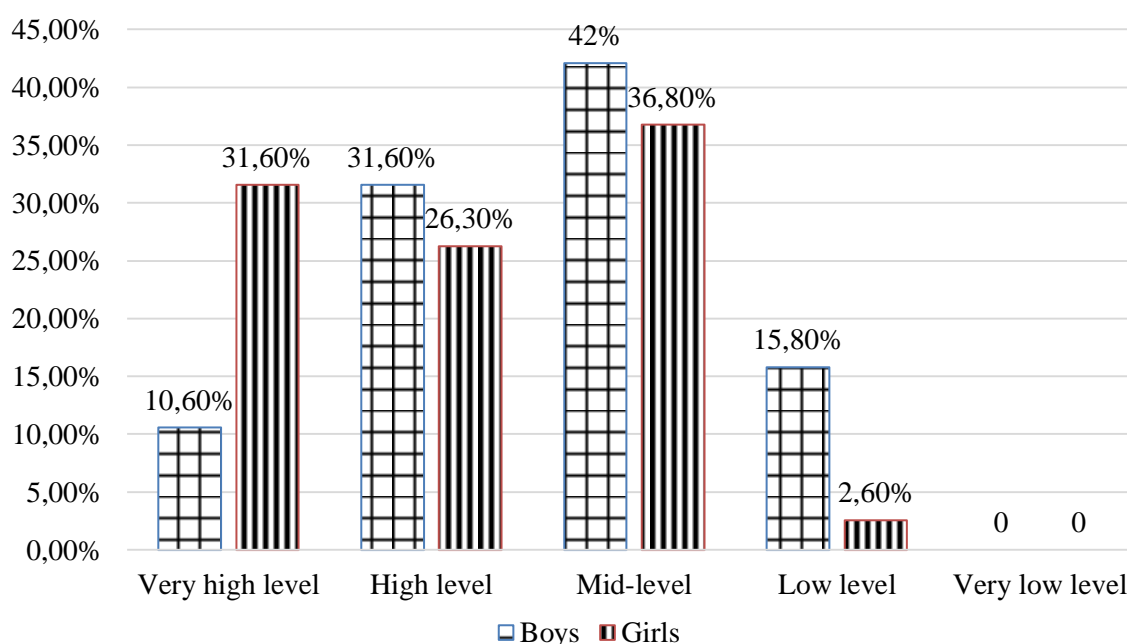


Fig. 2.1. The degree of school motivation of younger students: gender aspect (mean score)

The interviewees of both samples are at a mid-level, we can say that they have a positive attitude to school, but the school attracts more with out of school aspects. Such children feel quite well at school, but more often go to school in order to communicate with friends or teacher. They like to feel like students, have a beautiful bag, pens, notebooks. Their cognitive motives are formed to a lesser extent and the educational process attracts them less.

Neither girls nor boys, were in the range of «very low level», which indicates the absence of a negative attitude to school, school disadaptation. Children don't experience serious difficulties at school: they cope with learning activities, don't have problems communicating with their classmates, in relationships with their teacher. School is not perceived as a friendly environment, where it's impossible to stay.

31.6% of boys and 26.3% of girls are at a high level of school motivation, which indicates a good school motivation.

10.6% of boys and 31.6% of girls, the highest part of girls can be explained to the fact that girls at this age develop faster than boys. A high level of school motivation, educational activity, such children are distinguished by the presence of high cognitive motives, the desire to most successfully realize all the demands imposed by the school. They very clearly follow all the instructions of the teacher, are conscientious and responsible, they worry a lot if they receive unsatisfactory grades or comments from their teacher.

15.8% of boys and 2.6% of girls have a low level of school motivation, which means that such school-

children attend school unwillingly and prefer to skip classes. In the classroom, they often do waste things, play games. They have serious difficulties in learning activities. They have an unstable adaptation to school.

The second stage of the study of this problem is associated with the study of the severity of indicators of school motivation of younger schoolchildren (Fig. 2.2).

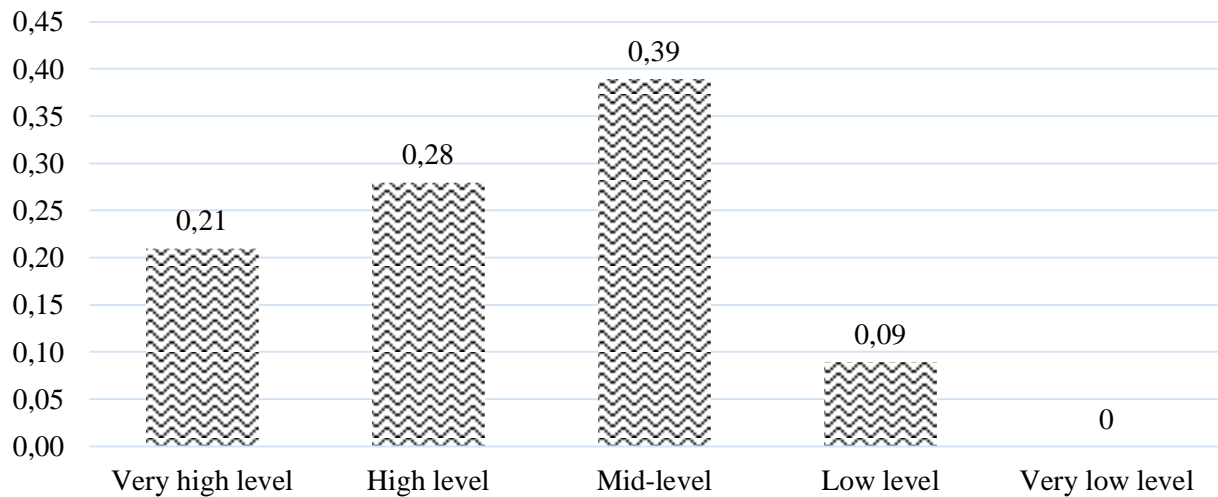


Fig. 2.2. The severity of indicators of school motivation of younger schoolchildren (mean score)

Thus, the majority of children with a mid-level of school motivation, no one in the sample has a «very low level» of motivation.

At the next stage, we studied the speed of thought of children of primary school age using the test of studying the speed of thought of B.D. Karvasarsky (Fig. 2.3).

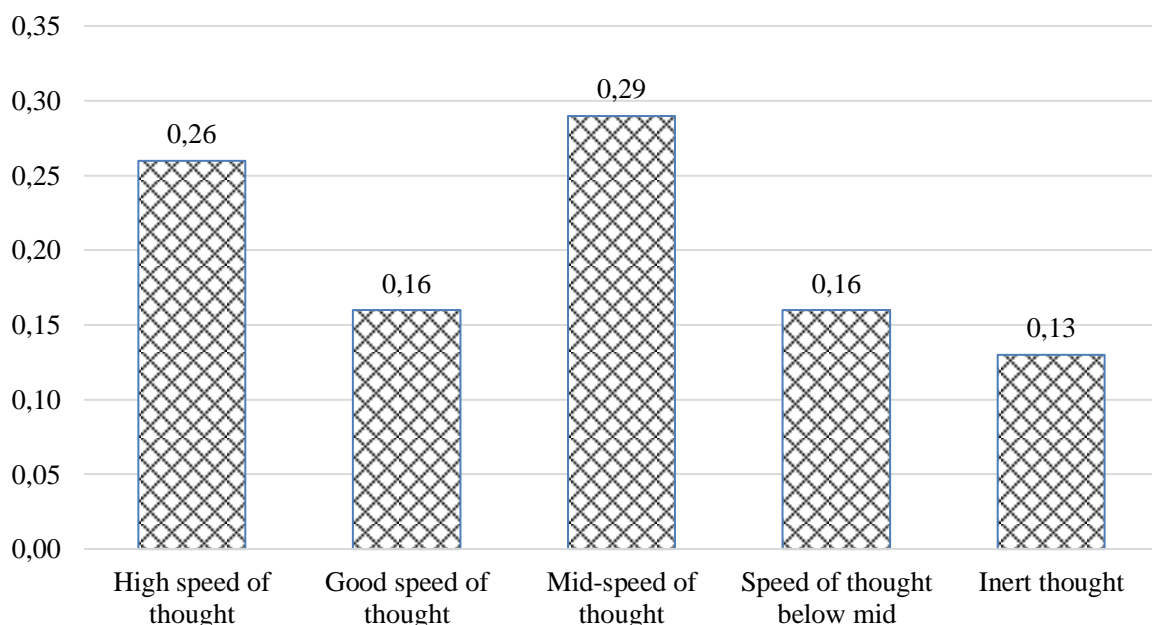


Fig. 2.3 The severity of indicators of the speed of thought of younger schoolchildren (mean score)

Thus, the majority of children with a mid-speed of thought, the smallest number of children have inert thought.

At the fourth stage of our work, we studied the distribution of schoolchildren by the speed of thought in the gender aspect (Fig. 2.4).

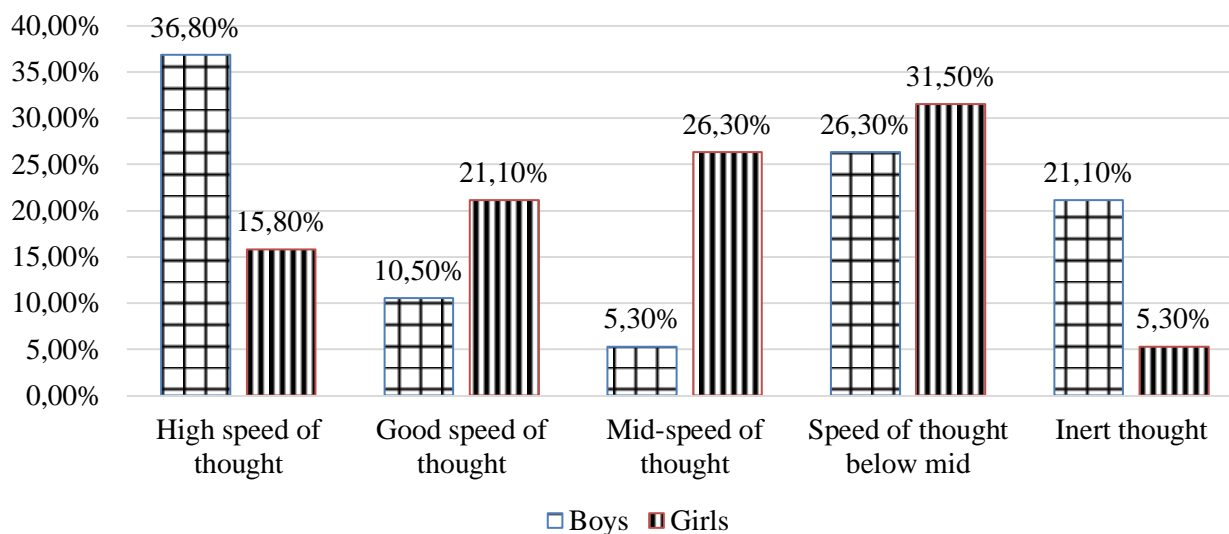


Fig. 2.4. The severity of indicators of the speed of thought of younger schoolchildren: gender aspect (mean score)

As we can see in the fig. 2.4. boys have a «high speed of thought» and girls have a «speed of thought below mid» ($BxB = 36.8$; $BxG = 31.5$). Such indicators as «inert thought» among girls and «mid-speed of thought» among boys ($BxB = 5.3$; $BxG = 5.3$) are expressed to the least degree.

The girls' indicator «average speed of thought» and boys' indicator «speed of thought below mid» are at the same level. Girls, to a greater extent than boys, have a good speed of thought, but high speed of thought is more typical for boys than for girls.

We wondered if there are differences between boys' and girls' level of school motivation? In order to identify statistical differences in the degree of manifestation of the level of school motivation, a statistical analysis of the data was carried out using the U-Mann-Whitney criterion. We obtained the results, which are presented in the table 1

Table 1

The statistical analysis of gender differences in the level of school motivation (U-Mann-Whitney)

The level of school motivation	The degree of manifestation of the level of school motivation (mean score)		Uemp
	Girls	Boys	
Very high level	31,6	10,6	40
High level	26,3	31,6	46
Mid-level	36,8	42	142
Low level	2,6	15,8	2
Very low level	0	0	0

Note: * - $p < 0,1$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,01$;

In the course of our work, we didn't obtain statistically significant differences between groups of boys and girls on such levels of motivation as «Very high level», «High level», «Mid-level», «Low level», «Very low level». Thus, based on the data obtained, we conclude that there are no differences in the severity of indicators in the groups.

At the sixth stage, we identified if there are differences in the speed of thought separately in boys and girls? A statistical analysis of the data using the U-Mann-Whitney criterion was carried out here. The obtained results are in the table 2

Table 2

The statistical analysis of gender differences in the speed of thought (U-Mann-Whitney)

The importance of the speed of thought	The degree of manifestation of the importance of the speed of thought (mean score)		Uemp
	Girls	Boys	
High speed of thought	15,8	36,8	24
Good speed of thought	21,1	10,5	4*
Mid-speed of thought	26,3	5,3	12
Speed of thought below mid	31,5	26,3	66
Inert thought	5,3	21,1	0*

Note: * - $p < 0,1$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,01$;

A statistically important difference was obtained at a reliable level ($p < 0.1$) according to the criterion of the speed of thought «Good speed of thought» ($U_{emp}=4$), "Inert thought" ($U_{emp}=0$). It means that a good speed of thinking is more typical for girls than for boys, girls find a solution to the task more quickly. At the same time, boys are more characterized by inert thought. Inertia of thought, or psychological inertia, is a tendency to preserve existing ideas, an unwillingness to reconsider them, even if they are no longer supported by experience or refuted by it. Boys, in this work, are able to perform monotonous and uninteresting work for a long time, and this is much more difficult than doing an exciting thing, they don't immediately get involved in activity, their activity slowly increases, but they can keep it for a long time, working at the usual pace for a long time, they can listen to an explanation for a long time, show a very high activity in the work on the material covered, since once learned, they have a stable fixation, it lasts longer, they think more deeply and organize their various activities more carefully.

The results of the level of motivation from the speed of thought of children of primary school age are on the correlation pleiad (Fig.2.3).

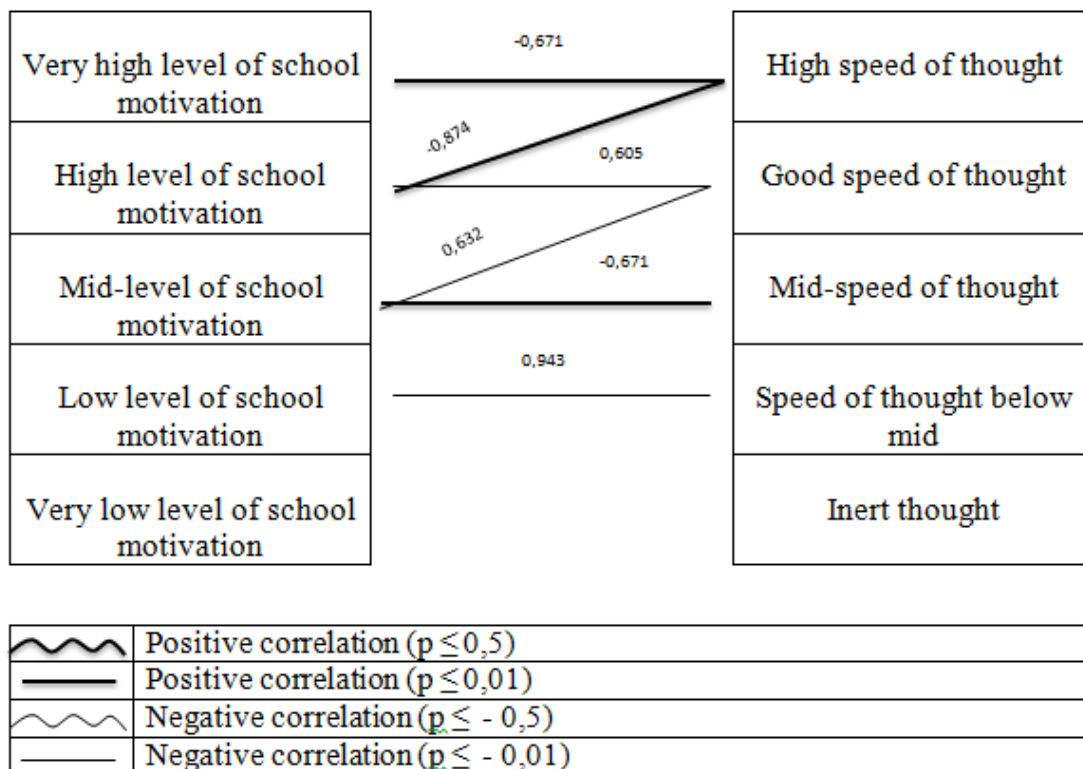


Fig. 2.5. The correlation pleiad reflecting the relation between the level of school motivation and the speed of thought of primary school children

The results of the correlation pleiad allow to notice that there are some reliable links between the level of school motivation and the speed of thought of primary school children.

A correlation was found (at a high level of statistical significance: $p \leq 0.01$) between «very high level of school motivation» and «high speed of thought» ($r = -0.671$), and between «high level of school motivation» and «high speed of thought» ($r = -0.874$), between «high level of school motivation» and «good speed of thought» ($r = 0.605$). Such children have a cognitive motive, the desire to do all the school requirements most successfully, they clearly follow all the instructions of the teacher, are conscientious and responsible, worry a lot if they get unsatisfactory grades, quickly complete the tasks they've received.

Also, a correlation was found (at a high level of statistical significance: $p \leq 0.01$) between the "mid-level of school motivation" and "good speed of thought" ($r = 0.632$). With a mid-level of school motivation, the child has a positive attitude to school; understands the material; learns the basics in the program; independently solves typical tasks; is attentive when do tasks, assignments, instructions, but requires control; is focused on interest, prepares for lessons, follow assignments; is friendly with other children in the classroom.

The «mid-level of school motivation» still has a connection at a high level of statistical significance with the «mid-speed of thought» ($r = -0.671$). Such children feel well enough at school to communicate with friends, with teachers. They like to feel like students, have a beautiful bag, pens, pencil case, notebooks. Cognitive motives of such children are formed to a lesser extent, and the educational process attracts them less. The tasks set by the teacher are done at a mid-pace.

«Low level of school motivation» has a connection at a high level of statistical significance with «low speed of thought» ($r = 0.943$). These children attend school unwillingly, prefer to skip classes. In the classroom, they often do unnecessary things, play games. They have serious difficulties in learning activities. They are in serious adaptation to school, they hardly change their usual way of working, the course of their judgments, it is difficult for them to switch from one type of activity to another. In the classroom, they often do unnecessary things, get distracted, break discipline, and as a result, they learn the educational material fragmentary. Their intellectual processes are sitting, the pace of work is slowed down, at the lessons at their usual pace.

Thus, we can conclude that there is a connection between academic motivation and the speed of thought of primary school children, namely, between «a very high level of school motivation» and «high speed of thought», between «a high level of school motivation» and «high speed of thought», between «a mid-level of school motivation» and «good speed of thought», between «a mid-level of school motivation» and «mid-speed of thought», between «low level of school motivation» and «low speed of thought». As a result, the severity of the speed of thought and the level of academic motivation of girls and boys of primary school age were revealed.

These results allow to conclude that the aim of the work has been achieved and the hypothesis that there is a connection between academic motivation and the speed of thought of primary school children has been confirmed, so, the higher the speed of thought, the higher the level of academic motivation. A reliable relation was found between a very high level of academic motivation and high speed of thought, between a high level of academic motivation and high speed of thought, between high speed of thought and good speed of thought, between a mid-level of academic motivation and good speed of thought, between a mid-level of academic motivation and mid-speed of thought, between a low level of academic motivation and low speed of thought.

References

1. Aslanova, O. P. Psychological and pedagogical features of the speed of thought in the learning process [Text] / O. P. Aslanova. // Young scientist. — 2014. — № 17 (76). — Pp. 445-447.
2. Zefirov, T.L. Physiological features of thought [Text] / T.L. Zefirov, N.I. Ziyatdinova, A.M. Kuptsova. — Kazan, KFU, 2015. — 42 p.
3. Markova, A. K. Formation of teaching motivation: Book for teacher [Text] / A.K. Markova, T.A. Mathis, A.B. Orlov. — M.: Education, 1990. — 191 p.
4. Utkin, E.A. Motivational management [Text] / E.A. Utkin. — M.: "EKMOS", 2015. — 40 p.

5. Shodiev, R. D. Methodological and didactic foundations of the analysis of source texts [Text]/ R.D. Shodiev. - Tashkent.: Fan, 2004. - 105 P.
6. Elkonin, D.B. Psychology of teaching a younger schoolchildren [Text]/ D.B.Elkonin. - M.: Education, 1989. – p. 315

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316+159.923.2+37.032.2

ИНФАНТИЛЬНОСТЬ МОЛОДЕЖИ: ВОЗНИКНОВЕНИЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА СЕМЬИ

КОЛЕСНИКОВА ВАЛЕРИЯ ВИТАЛЬЕВНА,
АЛСАЕВА ЮЛИЯ ГАВРИИЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

Аннотация: в современном обществе вопрос изучения проблемы инфантильности становится все более актуальным. Стремительно увеличивается количество представителей молодежи, которые не способны принимать самостоятельные решения, не желают брать на себя ответственность за решение важных социально-психологических, политических и экономических вопросов.

В данной статье рассматривается проблема инфантилизма современной молодежи, в частности, в разных типах семей. Авторы проанализировали характеристику и последствия инфантилизации подростков, основные подходы к пониманию данного явления, а также выявили, в каких семьях в наибольшей степени существует предрасположенность к инфантильности подрастающего поколения.

Ключевые слова: инфантилизация молодежи; семья; инфантильность; подростки; многодетные семьи; самостоятельность подростков; воспитание; молодежь.

INFANTILE YOUTH: OCCURRENCE DEPENDING ON THE TYPE OF FAMILY

Kolesnikova Valeria Vitalievna,
Alsaeva Yulia Gavriilovna

Abstract: In modern society, the issue of studying the problem of infantilism is becoming more and more relevant. The number of young people who are unable to make independent decisions and do not want to take responsibility for solving important socio-psychological, political and economic issues is rapidly increasing.

This article examines the problem of infantilism of modern youth, in particular, in different types of families. The authors analyzed the characteristics and consequences of infantilization of adolescents, the main approaches to understanding this phenomenon, and also revealed in which families there is the greatest predisposition to infantilism of the younger generation.

Keywords: infantilization of youth; family; infantilism; teenagers; large families; independence of adolescents; upbringing; youth.

Считается, что инфантилизм является пороком XXI века, а инфантильное поведение приобрело характер пандемии. С точки зрения З. Фрейда, инфантилизм — фиксация развития индивида на определенном этапе: ему привычнее и спокойнее удовлетворять свои потребности простым путем, который знаком с детства [1, с. 445].

Весомый вклад в изучении проблемы социальной инфантильности внесли такие зарубежные и отечественные ученые, как А. Маслоу, Э. Ш. Лассе, В. С. Моргун, Г. Олпорт, З. Фрейд, Т. Штутте, П. Лоррна, Э. Джонсон, С. Г. Вершиловский, Г. Хорни, Э. Эриксон, Э. Фромм, И. С. Кон, Л. С. Выготский, В. В. Лебединский, Н. А. Жесткова и др.

Впервые термин «инфантильность» в качестве особого вида остановки развития личности на ювенильной стадии использовал Э.Ш. Ласе. Помимо этого, в научной литературе мы можем встретить такие синонимы данного термина, как синдром пролонгированного детства, социальная пассивность или социальное иждивенчество. Социальную инфантильность в самом широком смысле определяют как личностную незрелость в сочетании с эмоционально-волевой незрелостью [1, с. 145].

Инфантилизация является серьезной проблемой в современном обществе. Это связано с тем, что все больше молодых людей не хотят становиться взрослыми и не желают брать на себя ответственность за решение важных социально-психологических, политических и экономических вопросов. В результате растет инфантильность и социальная пассивность среди современных подростков [3, с. 1].

Методика измерения инфантилизма включает анализ свойства-состояния в политической сфере (нежелание принимать участие в выборах любого масштаба и т.д.); в экономической сфере (тяга к жизни в кредит, несмотря на возможность работать и т.д.); в быту (отсутствие желания самостоятельно разобраться с технической поломкой в доме и т.д.); в семейных отношениях (несамостоятельность в принятии важных решений и т.д.); в мировоззренческой сфере (непоколебимая вера в экстрасенсов, шаманов и прочее), а также интегральный показатель [4, с. 447].

В качестве подтверждения тезисов, можно привести следующие данные:

1) Средний возраст большинства избирателей (28,1%) — 60 лет, еще 26,8% опрошенных — 45 лет. Часто это обусловлено отсутствием четкой гражданской позиции, нежеланием вникать в политическую ситуацию государства и др. (политическая сфера).

2) Что касается пользования кредитными продуктами — молодежь не на первом месте, но не из-за непопулярности среди них такой услуги, а в связи с отсутствием финансовой устойчивости и платежеспособности (экономическая сфера).

3) Согласно статистическим данным, в Российской Федерации в среднем 16 % мужчин и женщин в возрасте 25 – 29 лет все еще проживают совместно со своими родителями (бытовая сфера) [5, с. 120].

4) В настоящее время наблюдается тенденция увеличения возраста вступления в брак молодежи: от 27 до 35 лет [6, с.1].

Наиболее яркие проявления инфантильности молодежи — это отсутствие стремления к самостоятельному существованию, неспособность к фильтрации поступающей информации, неспособность принятия самостоятельных решений, отсутствие четких границ между личным «Я» и окружающими, наличие установки на максимально быстрое удовлетворение потребностей при минимальных временных, физических и прочих затратах, неготовность брать на себя ответственность за последствия принимаемых решений [4, с. 447].

Отметим, что многие молодые люди уже в достаточно зрелом возрасте не самореализованы в социальном плане, поскольку они не соответствуют требованиям, предъявляемым обществом. Они незрелы, инфантильны, социально пассивны, что отрицательно сказывается на их дальнейшем пути. В данной ситуации не редкость и позднее формирование гражданской идентичности, моральной устойчивости личности, а также «бег» за нереализованными возможностями.

Как правило, социальный инфантилизм вызывается нарушением механизмов социализации под влиянием социокультурных условий. К таковым можно отнести недостаточное участие семьи как агента первичной социализации в воспитании подрастающего поколения. С раннего детства воспитательные функции передаются другим институтам. Таким образом, нарушается нормальное формирование первичной инфантильности, которая свойственна детскому возрасту. Взрослея, подросток впитывает образцы и поведенческие модели, которые транслируют общество и ближайшее окружение, в том числе большую роль в данном процессе играют личности, служащие авторитетами для молодого человека. Одним из важных факторов формирования инфантильной личности является отсутствие авторитета [1, с. 2].

Кроме того, молодое поколение воспитывается в тепличных условиях: родители, решая все проблемы детей, не создают необходимых условий для развития их самостоятельности, ответственности за свои поступки и действия. Данные факторы являются важными в осмыслении социальной инфантильности современной российской молодежи и меняют представления молодежи о семейной жизни [5,

с. 2]. Изменяются их семейные установки и ценности, нередко они же и становятся причиной распада молодых семей, разводов, роста доли неполных семей. Например, в ситуации развода, чаще всего причиной является не столько финансовые трудности, характер супруга, а сколько то, что молодые люди не готовы к тому грузу ответственности, что ожидает их в семейной жизни. Основой для такого поведения в зрелом возрасте могут служить заложенные еще в детстве установки и модели поведения родительской семьи.

Особый интерес для исследования вызывает вопрос: какие категории семей, воспитывающих детей-подростков, с наибольшей степенью вероятности способны взрастить инфантильного представителя молодежи? В становлении и личностном развитии ребенка значительная роль отводится семье как первому социальному институту для взрослеющей личности. От того, каким образом будет проходить процесс воспитания ребенка в семье, во многом будет зависеть успешность его дальнейшего социального становления. При этом зачастую родители, которые воспитывают ребенка в одиночку, обладают меньшими возможностями для его социальной поддержки (временными, материальными, психологическими) [7, с.31-32]. Выходцы из неполных семей, чаще чем дети из полных, живут только сегодняшним днем и надеются на то, что может быть им когда-нибудь повезет [7, с. 3].

Анализ исследования научных источников показал, что дети из многодетных семей в большей степени были нацелены на решение проблемы и нежелание делиться с кем-либо своими проблемами и переживаниями, реже искали поддержку в лице других людей и использовали стратегию отвлечения. Это объясняется тем, что в многодетных семьях у всех существуют проблемы с личным пространством и, кроме того, им рано приходится взрослеть - быстрее идет социализация [9, с. 43-44].

Дети из полных семей реже всего оказываются инфантильными, но, важно отметить, что есть и исключения. Среди других причин инфантилизма указывается неправильное воспитание в форме гиперопеки и вседозволенности, а также прямо противоположный по характеру тип воспитания – гипоопека (полнейшее пренебрежение ребенком, отсутствие всякой опеки). Инфантильные юноши и девушки ведут себя как не повзрослевшие дети [7, с. 4]. Гиперопека достаточно часто встречается в семьях, где дети родились в достаточно позднем возрасте родителей, а гипоопека, как выяснилось, нередко сопровождает многодетные семьи, родители в которых сосредотачивают внимание на младших детях.

Таким образом, проведенное исследование научных источников по теме инфантилизации молодежи позволили сделать следующие выводы:

1) Проблема инфантильности изучалась многими учеными с конца XIX века и по сей день и в большинстве своем рассматривается исключительно в негативном ключе. Негативный контекст восприятия феномена инфантильности в первую очередь связан с отрицательными чертами и последствиями инфантилизма, к коим можно отнести влияние на демографическую обстановку, которая и так претерпевает не лучшие свои времена (является причиной малодетности, возникновение и популяризация течения «чайлдфри»); у них в меньшей степени развито чувство ответственности (за принятие важных решений, за сепарацию от родителей, за самореализацию и др.).

2) Можно выделить и положительные черты инфантильности: у инфантильной молодежи, можно сказать, «продляется» период их детства, что, несомненно, положительно влияет на такие качества, как любознательность, активность в познании (в частности, себя), стремление жить «здесь и сейчас» (отсутствие синдрома отложенной жизни, от чего страдает старшее поколение).

3) Можно выделить ключевые факторы формирования инфантильности: семья, социальные институты, общество (агенты социализации). Дополнительным и усугубляющим условием является неправильное воспитание: как гиперопека, так и гипоопека. Получается, что для искоренения данной проблемы существует необходимость выработки оптимальной воспитательной методики не только для подрастающего поколения, но и для поколения, которое осуществляет воспитательный процесс.

4) В наибольшей зоне риска в вопросе инфантилизации молодежи находятся неполные семьи, дети в которых чаще не получают от родителя важный для социализации опыт, правильные модели поведения и своевременные навыки самообслуживания и взаимодействия с обществом.

Список источников

1. Пузанова Ж. В., Ларина Т. И., Тертышникова А. Г. Инфантилизация молодежи: методологический подход к измерению // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2021. № 3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/infantilizatsiya-molodezhi-metodologicheskij-podhod-k-izmereniyu> (31.03.2023).
2. Демиденко А. С. Социальная инфантильность российской молодежи: специфика научного дискурса // ИСОМ. 2018. № 3-1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnaya-infantilnost-rossijskoy-molodezhi-spetsifika-nauchnogo-diskursa> (02.04.2023).
3. Ардельянова Я. А., Саидов Б. Ш. Факторы и условия инфантилизации современной молодежи // Теория и практика общественного развития. 2018. № 4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-i-usloviya-infantilizatsii-sovremennoy-molodezhi> (29.03.2023).
4. Ларина Т. И., Пузанова Ж. В., Нарбут Н. П. Инфантилизация молодежи: устойчивый тренд или временные эффекты адаптации // Социолог: образование и профессиональные траектории: материалы Всероссийской научной конференции XV Ковалевские чтения, Санкт-Петербург, 25–27 ноября 2021 года. – Санкт-Петербург: ООО «Скифия-принт», 2021. – С. 499-500.
5. Джембек Ю. И., Басалаева Н. В. Инфантильность современной молодежи: взгляд отечественных психологов // Человек и язык в коммуникативном пространстве: сборник научных статей. – 2021. – № 12(21). – С. 119-122.
6. ТАСС: информ. агентство России / Современная семья в графиках и цифрах. – Москва, 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://tass.ru/obschestvo/8901099> (04.04.2023).
7. Быкова Е. С. Социальная адаптация подростков из неполных семей // Социально-педагогическая деятельность в системе образования: Сборник научных статей. – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского, 2018. – С. 31-38.
8. Сыроватко Е. И. Особенности воспитания детей в неполной семье // Педагогическое мастерство и современные педагогические технологии: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 9 июля 2018 года / Редколлегия: О. Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2018. – С. 40-43.
9. Михайлова Н. Ф., Смирнова А. В. Формирование совладающего поведения у детей // Российский психологический журнал. 2006. № 3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-sovladayuschego-povedeniya-u-detey> (03.04.2023).

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 351

АРЕНДА КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ

МАЛЬСАГОВ МУХАМЕД БОРИСОВИЧ

студент 2 курс

Государственное и муниципальное управление
Финансовый Университет при правительстве Российской Федерации*Научный руководитель: Кожевина Ольга Владимировна
профессор, доктор экономических наук*

Аннотация: аренда - это договор который заключается между собственником и арендатором, для временного пользования имущества, в течение срока, указанного в договоре.

Государственная собственность и является имущество, а также продукции, и производства, принадлежащее государственному государственную на полной основе, либо совместной собственности. В данной статье мы изучим особенности аренды, как инструмент управления государственной собственности, выделим основные признаки и проблемы реализации.

Ключевые слова: Государственная собственность, аренда, управление, имущество.

RENT AS A TOOL OF STATE PROPERTY MANAGEMENT

Malsagov Mukhamet Borisovich*Scientific adviser: Kozhevina Olga Vladimirovna*

Abstract: A lease is a contract that is concluded between the owner and the tenant, for the temporary use of the property, during the period specified in the contract.

State property is property, as well as products, and production owned by the state state on a full basis, or joint ownership. In this article, we will study the features of leasing as a tool for managing state property, highlight the main signs and problems of implementation.

Keywords: State ownership, lease, management, property.

На сегодняшний день аренда является одним из способов управления в собственности. Прежде всего это связано с рядом характеристик, которые ему присущи а именно:

1. Реализация прав собственности на имущество изначально не меняется, то есть оно является либо государственным, либо муниципальным, либо частным.
2. Данный способ государственного управления собственностью можно вводить постепенно.
3. Приобретённая в собственности имущество, постепенно восстанавливают свою стоимость, за счёт выплаты аренды.
4. Расширяет конкурентную среду.
5. Обеспечивает доступ к имуществу различных слоев населения.

Аренда позволяет не только обеспечить экономическую эффективность от использования государственной собственности, но решает вопросы в использовании публичных форм государственной собственности. Например, с помощью минимальной платы аренды, можно позволить населению получить доступ к различным детским организациям клубам.

За счёт аренды увеличивается доходы в неналоговые бюджет. Та же государство может передать в аренду различные земельные участки, природные объекты, которая не будет терять свои свойства из-за использования.

С помощью договора аренды, можно учитывать различные условия пользования имуществом. Например, в договоре аренды может быть указано что арендатор по истечению срока аренды получает имущество.

В зависимости от экономических условий аренда бывает текущей и финансовой (лизинг). Текущая аренда состоит в сдаче внаем не используемого арендодателем имущества для удовлетворения временных потребностей арендатора. При заключении договора аренды помещение передается по акту приема-передачи, а бухгалтер арендодателя передает бухгалтеру арендатора копию инвентарной карточки объекта недвижимости. Условия сделки определяются сторонами в договоре аренды.

Но описывать все условия, кроме существенных (например, размер и порядок оплаты), вовсе не обязательно. Гражданский Кодекс подробно описывает права и обязанности и арендатора, и арендодателя. Если стороны хотят изменить или уточнить общие нормы, то они вправе это описать в договоре (кроме жестких норм). Большинство норм гражданского законодательства носит именно «мягкий» характер, с оговоркой «если иное не предусмотрено договором».

Текущая аренда применяется только для определенных видов оборудования, таких как транспортные средства, для которых существует устоявшаяся система сдачи в аренду и рынок бывших в употреблении транспортных средств. Она также широко распространена в областях с быстрой сменой технологий, когда лицом, сдающим в аренду (арендодателем) часто является сам производитель, например, в производстве компьютерной техники. Текущая аренда, следовательно, имеет больше общего с прокатом [4].

Финансовая аренда (лизинг) представляет собой вид инвестиционной деятельности, направленной на приобретение арендодателем (лизингодателем) в собственность имущества у определенного продавца и передаче его арендатору (лизингополучателю) во временное владение и пользование за плату с правом выкупа. Земельные участки и другие природные объекты не могут служить предметом лизинга. При выкупе в договоре лизинга может быть предусмотрен переход арендованного помещения (здания) в собственность арендатора по истечении срока аренды или досрочно при условии внесения арендатором всей выкупной цены. При финансовом лизинге срок договора лизинга соизмерим по продолжительности с нормативным сроком службы лизингового имущества. При возвратном лизинге поставщик имущества одновременно выступает и как лизингополучатель. Оперативный лизинг предполагает неоднократную передачу имущества во временное владение и пользование в течение нормативного срока его службы [5].

Данные виды аренды различаются по ряду характеристик:

- текущая аренда предусматривает сдачу внаем имущества, которым ранее пользовался арендодатель, в то время как лизинг в основном подразумевает передачу в аренду нового, специально приобретенного по указанию лизингополучателя имущества;
- при лизинге в отличие от текущей аренды период аренды совпадает или близок к нормативному сроку службы имущества;
- арендованное имущество может использоваться арендатором для извлечения дохода и удовлетворения социальных нужд, а лизинговое - только в предпринимательских целях;
- субъектами текущих арендных отношений выступают два лица - арендодатель и арендатор, в то время как при лизинге их трое - лизингодатель, лизингополучатель и поставщик;
- перечень объектов лизинга уже перечня объектов текущей аренды, так как в него не включаются земельные участки и другие природные объекты;
- лизинговая деятельность в отличие от текущей аренды подлежит обязательному лицензированию;
- арендодатель несет полную ответственность за качество сданного в аренду имущества, а лизингодатель нередко переуступает лизингополучателю свое право предъявления претензий по качеству поставщику;

– при лизинге в отличие от текущей аренды лизингодатель не имеет права досрочного прекращения действия договора по собственной инициативе;

– лизинговая деятельность регламентируется не только общими, но и специальными законодательствами и нормативными правовыми актами [2]

По продолжительности арендных отношений различают долгосрочную (сроком свыше одного года) и краткосрочную (сроком не более одного года) аренду.

Доля лизинга в общем объеме инвестиций в развитых странах достигает 30%. В нашей стране можно пока говорить только о 1,21,5%. Однако, как уже говорилось, этот вид деятельности очень динамично развивается. За последние три четыре года мы имели экспоненциальный рост объемов лизинговых операций. Все большую поддержку лизинг встречает и у банков а это основа данного бизнеса. Сегодня многие банки готовы пересмотреть свою кредитную политику в сторону увеличения сроков кредитования лизинговых операций и снижения цены кредитов. Несмотря на это, многие банки сегодня создают собственные компании, работают по лизингу с корпоративными клиентами. Многие лизинговые компании за последнее время сильно развились, у многих есть филиалы во всех дивизионах страны. Но сравнивая Россию с зарубежными странами, мы на рынке лизинговых услуг пока находимся на уровне отстающих. Данную ситуацию можно объяснить тем, что, когда все страны активно развивались - мы находились в железном занавесе, и экономика у нас вовсе не имела развития [1].

Список источников

1. Абрамов, Я.В. Аренда и наем имущества / Я.В. Абрамов. - М.: ЕЭ Медиа, 2019. - 212 с.
2. Аренда имущества. Судебная практика и образцы документов. - М.: Издание Тихомирова М. Ю., 2019. - 144 с.
3. Взаимодействие органов имущественного блока Санкт-Петербурга с юридическими и физическими лицами по вопросам оборота государственного недвижимого имущества и управления государственной собственностью. - М.: Леонтьевский центр, 2020. - 624 с.
4. Гусев, Антон Петрович Как оформить дачу, квартиру, участок. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним / Гусев Антон Петрович. - М.: Феникс, 2018. - 580 с.
5. Де Ла Флиз Медикотопографическое описание государственных имуществ Киевского округа / Де Ла Флиз. - М.: ЕЭ Медиа, 2019. - 832 с.
6. Журнал Комиссии представителей Министерств Финансов, Внутренних дел и Государственных имуществ. - М.: Книга по Требованию, 2019. - 637 с.
7. Исторические материалы из Архива Министерства государственных имуществ / Коллектив авторов. - М.: Книга по Требованию, 2019. - 243 с.
8. Исторические материалы из Архива Министерства государственных имуществ. Вып. 1. - М.: Книга по Требованию, 2018. - 622 с.

УДК 351

МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В КОМПАНИЯХ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ

БЕКБУЗАРОВА ЗУЛЕЙХАН РУСЛАНОВНА2 курс Государственное и муниципальное управление
Финансовый Университет при правительстве Российской Федерации*Научный руководитель: Кухтин Петр Викторович**доцент, кандидат экономических наук*

Аннотация: компания с государственным участием имеют высокое значение для экономики государства. Государственные компании имеют свои особенности цели и задачи, которые будут рассмотрены в данной работе. Представленной статье мы изучим понятия корпоративного управления в компаниях с государственным участием, также раскроем их роль и особенности.

Ключевые слова: Корпоративное управление, государственное участие, эффективность, взаимодействие.

INTERACTION MECHANISM FOR EFFECTIVE CORPORATE GOVERNANCE IN COMPANIES WITH STATE PARTICIPATION

Bekbuzarova Zuleikhan Ruslanovna*Scientific adviser: Kukhtin Pyotr Viktorovich*

Abstract: Companies with state participation are of high importance for the economy of the state. Companies have their own specific goals and objectives, which will be considered in this paper. In this article, we will study the concepts of corporate governance in companies with state participation, and also reveal their role and features.

Keywords: Corporate governance, public participation, efficiency, interaction.

Государственными компаниями считаются компании за вычетом в которых доля государственного участия составляет или превышает 50%. Как было сказано выше, такие компании играют немаловажную роль в экономике государства. В первую очередь сюда относятся в компании, которые занимаются газодобычей, банковской сферы, промышленность.

Для остальных государственных и частных предприятий, эти компании занимают лидирующее положение, и являются своего рода монополией. Благодаря своему положению и поддержке, эти компании не имеют конкуренции, и диктуют свои правила для других участников экономического рынка.

Масштабы развитие государственных компаний за последнее время очень часто менялась, сменяя закрытие таких компаний, и скупкой государством контрольных пакетов других крупных организациях.

Российская Федерация является крупным собственником компании с государственным участием, сюда относятся и смешанные собственные, корпорации, иностранная собственность [1].

Проблемы у корпоративного управления в тех же государственных компаниях схожи с проблемами, созданными частными лицами. Соответственно инструментами для решения этих проблем, являются те же что и в частных компаниях.

Государственные компании имеют некоторые различия от частных, например, цели у государственных компаний более крупные и сложные. Государственные компании многочисленные. Принципами в государственных компаниях являются отдельные представители государства.

Для повышения качества корпоративного управления в компаниях с государственным участием, проводится активная политика, что в первую очередь включает в себя привлечение профессионалов и независимых экспертов, а также проводится введение и анализ международных Практик в области корпоративного управления в государственным имуществом.

Стандартная цель компании — это увеличение капитала акционеров, а цели же государственной компании заключаются в обеспечение стратегии развития внешней политики. По закону собственниками государственных активов являются граждане, но они не могут управлять государственными компаниями, а для управления создаются специальные представительные структуры. Такое положение значительно снижает степень контроля акционеров на деятельности менеджмента. То есть получается, что агенты не будут действовать в интересах собственника, оставить выше свои личные интересы.

Анализируя смешанную собственность, важно подчеркнуть, что наряду с отнесением организаций к определенным группам по доле собственности государства, также происходит процесс отнесения организаций к двум категориям: публичным и непубличным. Публичные и непубличные акционерные общества различаются в размещении и обращении акций на фондовый рынок, что корректирует корпоративное управление. Компании, публично обращающие свои акции на фондовом рынке, вынуждены сталкиваться с повышенными требованиями к раскрытию данных и корпоративному управлению.

Также, для таких предприятий, акции которых в открытом доступе, особую значимость приобретает взаимоотношения государства и миноритарных акционеров [7]. Выступая в роли доминирующего акционера, государство может действовать вразрез с интересами миноритарных акционеров и способствовать принятию необходимых государству заключений на общем собрании акционеров при отсутствии учета мнения миноритариев [2].

Также государство имеет возможность контролировать совет директоров и его состав. Вдобавок, государство может иметь другие политические и государственные задачи, реализация которых затрагивает интересы миноритарных акционеров. Так или иначе, государство имеет интерес в восприятии его акционерами как прозрачного и предсказуемого субъекта, который всецело соблюдает их права. Уважая права миноритарных акционеров, государство положительно влияет на свою репутацию, в результате чего изменяются котировки акций и привлекаются инвестиции с внешних рынков. Также, для создания рыночных условий необходимы и другие акционеры, что является условием эффективного контроля за компаниями. Размещение акций госкорпораций на рынке привело к увеличению влияния государства на экономику, так как появилось средство воздействия на нее в более широких масштабах.

Есть предприятия, которые недопустимо переводить в частную собственность с точки зрения национальных интересов страны, или по иным причинам, зависящим от влияния на экономику и социальную сферу. Такие компании характеризуются частичной приватизацией. И, конечно же, воздействие государства на предприятия увеличивается. Акционерные общества с государственным участием управляются уполномоченными государством в органах управления акционерного общества (чаще всего, это госслужащие). В таких организациях созывается собрание акционеров, которое обеспечивает принятие решений посредством квалифицированного большинства голосов его членов [3].

В таких ситуациях государству приходится считаться с мнением других акционеров. Следуя российскому законодательству, представители государства назначаются в те акционерные общества, где имеются акции государства. Представитель государства играет очень важную роль в организации. Он не является простым контролером, представляющим государство. Представитель является также активным участником в органах управления, который вырабатывает политику компании, реализует ее, принимает решения, занимается разработкой стратегии развития компании. В том числе, через представителей государством оказывается воздействие на величину и направленность инвестиций и на

другие аспекты деятельности компании с государственным участием. При управлении предприятием государству необходимо обеспечить баланс интересов всех сторон-держателей акций [7].

Государство вносит свои правила корпоративного управления, в той или иной организации, в которой является собственником. Также государство имеет свои рычаги воздействия на политику акционерных обществ, в которых имеет свои пакеты акций [4].

Общая деятельность государственного корпоративного управления и корпоративного менеджмента имеет свои противоречия, что и вызывает в дальнейшем проблемы в развитии.

Выделим основные из них.

1. Очень часто цели государственного коммерческого управления организацией противоречат друг другу.

2. Для государственных корпоративных организаций нет цели повышения финансовых показателей так как они не подвержены банкротству. Данный факт не даёт стимула повышать эффективность деятельности компании.

3. Государственных компаниях снижается контроль над управлением имуществом.

4. Также в государственных корпоративных компаниях стоит проблема в управлении, который заключается в том что управлением занимается совет директоров, которые получают указания свыше. То есть по сути никакой ответственности за полученные результаты и вынесенные решения они не несут [5].

Проведя анализ вышеперечисленных характеристик государственного управления корпоративной компании, можно сделать вывод что для таких организаций необходима своя отдельная модель корпоративного управления. Негосударственных компаний необходимо применять более прозрачную цель деятельности, обеспечивать прозрачность выносимых решений членами Советов директоров. Всё это позволит уменьшить риски и влияние на агентов менеджмент.

Список источников

1. Бабич, А.М. Государственные и муниципальные финансы / А.М. Бабич, Л.Н. Павлова. - М.: Юнити-Дана, 2020. - 687 с.
2. Басангов, Д. А. Комментарий к Федеральному закону от 14 ноября 2002 г. № 161-ФЗ "О государственных и муниципальных унитарных предприятиях" / Д.А. Басангов, С.А. Шайдуров. - Москва: Огни, 2017. - 248 с.
3. Борисоглебская, Л. Н. Государственные и муниципальные финансы. Финансирование социальных услуг / Л.Н. Борисоглебская, С.А. Кирсанов. - М.: Андреевский Издательский дом, 2020. - 360 с.
4. Бухгалтерский учет в государственных и муниципальных учреждениях. Переход к новым правилам / Под редакцией Г.Ю. Касьяновой. - М.: АБАК, 2019. - 272 с.
5. Василенко, И. А. Государственное и муниципальное управление / И.А. Василенко. - М.: Юрайт, 2020. - 416 с.
6. Государственное и муниципальное управление / С.Ю. Наумов и др. - М.: Дашков и Ко, 2019. - 556 с.
7. Государственное и муниципальное управление. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 416 с.
8. Государственное и муниципальное управление. Шпаргалка. - М.: Окей-книга, 2018. - 352 с.

УДК 327.33(473+569)/(512)

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ РОССИИ И ЯПОНИИ: КУЛЬТУРА, БЕЗОПАСНОСТЬ, ПЕРСПЕКТИВЫ

АЛЕКСЕЕНКО ДМИТРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ,
КЛОК АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ,
СТУПАЧЕНКО ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
ГУДИН КИРИЛЛ АНДРЕЕВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет им. П.А.Столыпина»

Аннотация: Взаимоотношения между Россией и Японией имеют богатую историю, которая включает как позитивные, так и сложные моменты. В данной аннотации рассматриваются три основных аспекта взаимоотношений между этими двумя странами: культурный, безопасный и перспективный.

Ключевые слова: Россия, Япония, взаимоотношения стран, культура стран, безопасность, перспективы развития отношений.

RELATIONS BETWEEN RUSSIA AND JAPAN: CULTURE, SECURITY, PROSPECTS

Alekseenko Dmitry Grigorievich,
Klok Andrey Vladimirovich,
Stupachenko Vadim Alexandrovich,
Gudin Kirill Andreevich

Abstract: Relations between Russia and Japan have a rich history, which includes both positive and difficult moments. This annotation examines three main aspects of the relationship between these two countries: cultural, safe and promising.

Keywords: Russia, Japan, relations between countries, culture of countries, security, prospects for the development of relations.

Взаимоотношения России и Японии представляют собой важный аспект международных отношений в Восточной Азии. Обе страны обладают богатым культурным наследием, уникальными традициями и богатой историей, которые влияют на их взаимодействие в различных сферах, включая культуру, безопасность и перспективы сотрудничества.

Взаимоотношения России и Японии в культурном вопросе имеют множество аспектов. Обе страны имеют богатое культурное наследие и уникальные культурные традиции, которые влияют на их взаимопонимание и взаимодействие.

Одним из аспектов культурных взаимоотношений между Россией и Японией является взаимный культурный обмен. Взаимопонимание и обогащение культурами друг друга способствуют развитию дружественных отношений между народами. Взаимные культурные программы, такие как фестивали, выставки, концерты и культурные обмены, способствуют расширению взаимопонимания и развитию культурного сотрудничества.

Еще одним важным аспектом взаимоотношений в культурном вопросе является изучение и понимание культурных особенностей друг друга. Россия и Япония имеют свои уникальные культурные традиции, обычаи, язык и искусство, и изучение этих аспектов способствует лучшему взаимопонима-

нию и взаимодействию между странами. Изучение культуры друг друга способствует развитию культурного диалога, созданию понимания и уважения к различиям между народами.

Также стоит отметить, что культурные взаимоотношения между Россией и Японией имеют долгую историю. Исторические связи между двумя странами пролегали через торговлю, искусство, науку и другие сферы. Взаимодействие между двумя странами в культурном аспекте имеет давние корни и продолжает развиваться и в настоящее время [1, с. 134].

Однако, следует отметить, что культурные различия могут также представлять вызовы во взаимоотношениях между Россией и Японией. Разные языки, обычаи, взгляды на мир и другие культурные особенности могут иногда вызывать трудности в общении и понимании друг друга.

В вопросе безопасности взаимоотношения между Россией и Японией имеют свои особенности и вызовы. Во-первых, в дальневосточном регионе существует ряд сложных безопасных проблем, таких как военно-политические напряжения, наличие ядерного оружия и баллистических ракет в Северной Корее, а также проблемы территориальных споров, включая вопрос о суверенитете островов Курильской гряды между Россией и Японией.

Несмотря на это, обе страны выразили заинтересованность в развитии диалога и сотрудничества в области безопасности. Они регулярно проводят переговоры на различных уровнях, включая встречи руководителей и министров обороны, с целью обсуждения вопросов военно-политической стабильности, доверия и прозрачности.

Однако, некоторые проблемы, такие как разногласия по территориальному спору о Курильских островах, остаются неурегулированными и могут влиять на безопасные взаимоотношения между двумя странами. Например, Япония продолжает признавать острова как свою территорию и выражает обеспокоенность из-за наличия российских военных баз на оспариваемых островах.

Тем не менее, взаимоотношения России и Японии в вопросе безопасности также имеют положительные моменты. Обе страны регулярно проводят совместные учения по борьбе с терроризмом и пиратством, сотрудничают в международных форумах, таких как ШОС и АТЭС, и стремятся к развитию доверительных мер и механизмов для сотрудничества в области безопасности.

Перспективы взаимоотношений между Россией и Японией в вопросе безопасности могут быть связаны с дальнейшим укреплением доверия, решением оставшихся спорных вопросов.

Перспективы взаимоотношений между Россией и Японией могут быть разнообразными и зависят от множества факторов. Несмотря на некоторые сложности и разногласия, обе страны имеют потенциал для развития взаимовыгодного сотрудничества в различных областях, включая политику, экономику, культуру и безопасность [2, 40-42].

Одним из ключевых направлений перспективного сотрудничества между Россией и Японией является экономическое взаимодействие. Обе страны имеют важные экономические ресурсы и технологии, которые могут быть взаимозачетными, и могут воспользоваться сотрудничеством в таких областях, как энергетика, инфраструктура, техническое сотрудничество, а также развитие дальневосточных регионов.

Культурные связи также могут способствовать развитию взаимоотношений между Россией и Японией. Обе страны имеют богатое наследие и уникальные культурные традиции, которые могут стать основой для расширения культурного обмена, туризма и межнационального понимания.

Однако, решение оставшихся спорных вопросов, включая вопрос о суверенитете островов Курильской гряды, остается важным вызовом для взаимоотношений между Россией и Японией. Решение этого спора может открыть новые возможности для сотрудничества и укрепления доверия между двумя странами.

Также стоит отметить, что геополитическая ситуация в регионе Азиатско-Тихоокеанского региона может оказывать влияние на перспективы взаимоотношений между Россией и Японией. Различные геополитические факторы, такие как отношения с другими странами региона, особенности международной политики и изменения в мировом порядке могут повлиять на динамику отношений между Россией и Японией [3, 263].

Взаимоотношения между Россией и Японией охватывают различные аспекты, такие как культура, безопасность и экономика. В культурном аспекте, обе страны имеют уникальное культурное наследие,

которое может стать основой для расширения культурного обмена и межнационального понимания. Однако, вопросы безопасности, такие как спор о суверенитете островов Курильской гряды, остаются вызовом для отношений между Россией и Японией. Несмотря на это, перспективы взаимоотношений между двумя странами могут быть перспективными, особенно в области экономического сотрудничества, развития дальневосточных регионов, технического сотрудничества и культурного обмена. Геополитическая ситуация в регионе также может оказывать влияние на перспективы взаимоотношений между Россией и Японией. Важно разрешить спорные вопросы и стремиться к долгосрочному и взаимовыгодному сотрудничеству, чтобы укрепить доверие и развивать отношения между этими двумя странами.

Список источников

1. Молодякова Э.В. Внешняя политика Японии: история и современность: Уч. пос. / Отв. ред. Э.В. Молодякова. - М.: Вост. лит., 2008. - 320 с;
2. Игнатъев Г.А. Российская историография 90-х гг. о проблеме островов Малой Курильской гряды в российско-японских отношениях // Вестник Новгородск. гос. ун-та. - 2003. - № 25. - С. 36 – 44;
3. Кистанов В. Япония в АТР: Анатомия экономических и политических отношений. - М.: Международные отношения, 1995. - 382 с.

УДК 327.7

РАЗВИТИЕ КИТАЙСКО-МЕКСИКАНСКИХ МЕЖДУНАРОДНЫХ СВЯЗЕЙ НА РУБЕЖЕ XX — XXI ВЕКОВ

СЕРЕДА ДАРЬЯ ДМИТРИЕВНА

студент

Института государственной службы и управления РАНХиГС

Аннотация: В статье рассматриваются этапы, через которые прошли отношения Китая и Мексики, и различные политические и экономические обстоятельства, которые усложнили эти отношения, кратко анализируется каждый из этих этапов; особо выделяется последний, поскольку именно он содержит больше элементов для анализа не только текущих, но и будущих отношений.

Ключевые слова: Китай, Мексика, международные связи, этапы развития, товарообмен, экономика, политика.

DEVELOPMENT OF SINO-MEXICAN INTERNATIONAL RELATIONS AT THE TURN OF THE XX – XXI CENTURIES

Sereda Darya Dmitrievna

Abstract: The article examines the stages through which the relations between China and Mexico have passed, and the various political and economic circumstances that have complicated these relations, briefly analyzes each of these stages; the last one is highlighted, since it contains more elements for analyzing not only current, but also future relations.

Keywords: China, Mexico, international relations, stages of development, commodity exchange, economy, politics.

В семидесятые годы, благодаря своему политическому лидерству среди стран третьего мира и, в частности, в Латинской Америке, Мексика имела значительное международное влияние, что позволило ей продвигать диалог Юг – Юг. В те годы Мексика сыграла важную роль в восстановлении Китайской Народной Республикой своего места в Организации Объединенных Наций и, таким образом, способствовала подписанию соглашения о восстановлении дипломатических отношений между двумя странами 14 февраля 1972 г., в котором она признала Китайскую Народную Республику единственной нацией, обладающей суверенитетом над всей территорией Китая. До этого между Мексикой и Китайской Народной Республикой не было дипломатических отношений, поскольку с провозглашением последней в 1949 г. Мексика решила поддерживать отношения с националистическим Китаем (Тайванем), который, как утверждалось, представлял всю территорию Китая. То есть Мексика предпочла продолжить отношения с международно признанным правительством капиталистического блока тех лет. Очевидно, что факт признания КНР означал разрыв дипломатических отношений с националистическим Китаем Тайваня в ноябре 1971 г. [1]. Таким образом, Мексика стала четвертой страной в Латинской Америке, установившей официальные отношения с Китаем; первыми были Куба, Чили и Перу. Этот шаг Мексики, учитывая ее политический и экономический вес в регионе, вселил уверенность в том, что другие латиноамериканские страны примут аналогичное решение. В период с 1970 по 1977 г. Китай

установил дипломатические отношения с 11 странами региона.

В восьмидесятые годы отношения охладели из-за экономических проблем Мексики в 1981 и 1982 гг, а также из-за введения в действие модели экономического развития, которая, стремясь к диверсификации торговли и внешним рынкам, «забыла» сформулировать торговую стратегию в отношении Азии и, в частности, Китая, для которого восьмидесятые годы также означали временную перестройку экономической структуры, а также социальную нестабильность, что оставляло сомнения в осуществимости его экономической модели и ее политической устойчивости. Этим объясняется зигзагообразный прогресс в процессе экономических реформ и открытости, начатый Китаем в конце семидесятых (1978) годов, кульминацией которого стали события на площади Тяньаньмэнь в 1989 г.

Третий этап в отношениях между Китаем и Мексикой пришёлся на девяностые годы, когда обе страны уже достигли определенных результатов в своих процессах экономических изменений и моделей развития. Обе страны оказались вовлечены в феномен глобализации, обе имеют схожие модели экономического развития, но с противоположными результатами [2]. В то время как Китай начинает закладывать основы для начала процесса развития, который Дэн Сяопин назвал «третьей китайской революцией», Мексика вступает во вторую фазу экономического и социального спада, которого она не смогла избежать. На этом этапе возникают первые торговые проблемы между двумя странами, что заставляет их открыто противостоять друг другу [3].

Четвертый и последний этап происходит с конца девяностых годов до начала второго десятилетия двадцатого века, когда наряду с соглашениями и проектами по установлению связей в различных областях преобладают серьезные разногласия как политического, так и экономического характера, которые привели к выпуску многочисленных дипломатических нот, заявлений и разъяснений по вопросам внутренней компетенции в каждой стране. Из-за этих разногласий и противоположных интересов обеих стран, в частности, в области внутренних и международных экономических рынков, а также внешней политики (Мексика фактически отказалась от традиционных принципов в этой области в пользу неоллиберальной, рыночной и краткосрочной политики), Мексика и Китай не смогли достичь полного раскрытия всего потенциала своих отношений. Это препятствие может сохраниться в ближайшие годы в международной экономической среде, в которой Мексика позиционирует себя как капиталистическая экономика и открыта для мировой конкуренции по четким правилам, в то время как Китай по-прежнему действует как социалистическая рыночная экономика, что, по сути, принесло ему лучшие дивиденды в двусторонних отношениях.

Этапы, через которые прошли отношения Китая и Мексики в современной истории, усложнили их. В то время как после восстановления отношений между двумя странами Мексика занимала более выгодное положение, чем Китай, в экономической и даже в международной политике, поскольку она играла ведущую роль среди стран третьего мира, сегодня она отстает от Китая.

После семидесятых и восьмидесятых годов прошлого века, когда Мексика развивалась относительно динамично, ситуация начала меняться после того, как обе страны интегрировались в мировую экономику с противоположными результатами, которые проявились с девяностых годов: Китай начал подниматься по ступенькам в мировой экономике, а Мексика отступала.

В текущем столетии ситуация улучшилась, но все еще находится на уровне, значительно ниже возможного. Торговые проблемы, которые до такой степени обострили отношения с Мексикой, что породили антикитайские настроения, препятствующие хорошим отношениям, привели к тому, что Китай не был заинтересован в углублении взаимопонимания с Мексикой и обратился к другим странам Латинской Америки с предложениями расширить свои коммерческие связи.

На текущий момент в отношениях двух стран признается преобладающая роль, которую экономика, торговля и инвестиции играют в отношениях, но они не должны продолжать определять прогресс или регресс в других областях.

Правительству Мексики следует изменить свое отношение к Китаю как к источнику различных проблем и позаботиться о том, чтобы решить их, заняв самокритичную позицию, и подумать о новых отношениях с этой страной в среднесрочной и долгосрочной перспективе, поскольку наивно полагать, что в краткосрочной перспективе Мексике удастся обратить вспять экономические отношения с Китаем

с дефицитом и, во-вторых, возродить интерес Китая к тому, чтобы он рассматривал Мексику в качестве приоритетного партнера.

Китай, со своей стороны, мог бы изменить свои отношения с Мексикой, потому что, даже несмотря на то, что эта страна показывает посредственные результаты, он не должен забывать, что в прошлом, когда Мексика была важна в третьем мире, она поддерживала его и что, несмотря на ухудшение отношений в последние годы в течение многих лет она играет существенную роль в международной экономике и политике [4].

С момента установления отношений между двумя странами было подписано 42 пакта на различных условиях и в областях, которые могут быть развиты в будущем. Чтобы сделать восстановление отношений более благоприятным, они должны были бы ограничиться действительно стратегическими для обеих сторон: политическими и дипломатическими, экономическими, технологическими, культурными, социальными, экологическими и образовательными вопросами, несомненно являющимися темами, которые могли бы заложить основу для новых отношений, большего взаимопонимания и взаимной выгоды.

Список источников

1. Juana Maricela Connelly. La relación México China desde su racionalidad histórica // Revista Escenarios. – PP.1–15. – México. – 2010.
2. Juan González García. Reforma económica institucional y modelo de desarrollo con orientación externa: similitudes y diferencias entre México y la República Popular China (1980-2000) // Problemas del desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México. vol. 33, núm. 129, abril-junio de 2002.
3. Enrique Dussel Peters. La relación comercial entre China y México: ¿hacia una abierta confrontación? // Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. – PP. 229–253. – México. – 2007.
4. Amapola Grijalva, “México-China: hacia una relación más equilibrada y prospera”. China Hoy, edición especial. – PP. 30-31. – 2010.

© Д.Д. Середя, 2023

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

GLOBAL SCIENCE

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 7 апреля 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 8.04.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 15,0

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru