

***ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
(THEORETICAL AND PRACTICAL
ASPECTS OF THE DEVELOPMENT
OF SCIENCE AND EDUCATION
IN THE MODERN WORLD)***

***Материалы Международной
научно-практической конференции
22 мая 2025 года
(г. София, Болгария)***



Научно-издательский центр
«Мир науки»

Издательска Къща «Наука»

Материалы Международной (заочной)
научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И
ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
(THEORETICAL AND PRACTICAL
ASPECTS OF THE DEVELOPMENT
OF SCIENCE AND EDUCATION IN THE
MODERN WORLD)**

научное (непериодическое) электронное издание

Теоретические и практические аспекты развития науки и образования в современном мире [Электронный ресурс] / Издательска Къща «Наука», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,74 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2025. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Издательска Къща «Наука», 2025

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2025

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

Н72

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты развития науки и образования в современном мире», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Республики Беларусь, Азербайджана и Казахстана по химическим, техническим, экономическим, психологическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Издательска Къща «Наука», 2025

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2025

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2010.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку: А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 26 мая 2025 года.

Объем издания: 1,74 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель: Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- F.Dj. Hadjizada** Synthesis of stable bismuth silicate with sillenite structure in the Na₂O–Bi₂O₃–SiO₂ system 7

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- М.Ж. Швецова, М.М. Жантуева, Н.А. Ребрилова**
Сопоставление способов социального поведения
человеческой и животной популяции на основе результатов
эксперимента Д. Кэлхуна 12

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Т.Е. Даиров, Е.Г. Кадирханов, Р. Еркинулы** Современное
состояние и удельные параметры современных
газотурбинных установок и двигателей внутреннего
сгорания 17
- И.С. Рыбин, Д.С. Томашук, Е.А. Ефанова** Новое в перечне
стандартов к ТР ТС 004 «О безопасности низковольтного
оборудования» 22
- Б. Рысбайулы, Е.Г. Кадирханов, Е.М. Еркашев** Методы
оценки технического состояния тяговых электродвигателей
локомотивов 28

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Н.А. Вердиева/Гусейнова** Влияние полимер-
модифицированных минеральных удобрений на содержание
азота в почве 32

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- N.N. Huseynova** Instrumental means for developing cooperative
forms of entrepreneurship in the agricultural sector of the
economy 37

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

- Ж. Медина** Мәшһүр Жүсіп Көпейұлының діни дүниетанымының ерекшелігі 41

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.А. Баранникова** Налоговое администрирование в сфере НДС: современные проблемы и вызовы 44
- С.Р. Курючкина** Специфика судебного разбирательства по делам о защите прав потребителей в судах 49
- Е. Нороян, Е.В. Данилова, Д.И. Гамидова** Проблемы применения антидопингового законодательства на международных соревнованиях 53

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- С.А. Шамалова, Н.Н. Троценко** Лечебная физическая культура и массаж как средство реабилитации детей с задержкой психического развития 64

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Т.С. Гуца, Я.В. Комар, А.В. Аленко** Гемостаз раны селезенки препаратом «фибринолат» при травмах в эксперименте 68

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ye.Zh. Kubegen** The role of emotional intelligence of university teacher in student learning 75

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Г.У. Тилеубаева** Девиантты мінез-құлық және ұлттық тәрбие 80

*F.Dj. Hadjizada,
student,
Baku state university,
Baku, Republic of Azerbaijan*

**SYNTHESIS OF STABLE BISMUTH SILICATE WITH
SILLENITE STRUCTURE IN THE Na_2O – Bi_2O_3 – SiO_2
SYSTEM**

Abstract: a combined method for synthesizing a highly dispersed (0.8 – $2.5\ \mu\text{m}$) hydrophobic Na_2O – Bi_2O_3 – SiO_2 powder (NBS powder) based on solutions of sodium methyl siliconate and bismuth nitrate is studied. The powder is synthesized at a reduced temperature (100°C). The microstructure and the phase composition of the resulting compounds in the Na_2O – Bi_2O_3 – SiO_2 system at different processing temperatures are investigated. The structural phase transformations in the mineral phases of NBS powder are revealed in the temperature range of 100 – 500°C . The metastable bismuth silicate Bi_2SiO_5 at 400°C is transformed into stable sillenite with composition $\text{Bi}_{12}\text{SiO}_{20}$ having a cubic crystal structure ($a = 10.1050\ \text{\AA}$).

Keywords: bismuth silicate, sillenite, synthesis, fineness, phase composition, structure, thermal treatment, phase transformations.

Introduction: Synthesis of highly dispersed oligomer–metal polymer fillers is a promising trend in designing highly efficient constructional radiation-shielding polymer composites with tailored properties [1–3]. The following requirements need to be fulfilled to synthesize a highly dispersed polymer matrix filler: (1) Powder particles should be monodisperse. (2) The powder particle size should not be greater than $5\ \mu\text{m}$. (3) The powders should be uniphase with respect to their mineral composition. There is currently a keen interest in synthesizing bismuth-containing organomodified siloxanes. This interest is due to the fact that organosilicon compounds possess many valuable properties, such as high thermal

stability, hydrophobicity, dielectric properties, and resistance to a number of aggressive media. Furthermore, bismuth atoms have a large gamma-ray absorption cross section, being hardly inferior to lead atoms in a broad energy spectrum [4]. The vacant 3d orbitals in silicon atoms are responsible for the high reactivity of the Si–OH bond in silicate minerals [4]. Among various methods for synthesizing metal oligomers, researchers place special focus on the solgel technology [3]. This method has a number of advantages, such as a high degree of homogenization of the resulting products, low synthesis temperatures, and, therefore, low energy expenditure and a simplified flow sheet. It is also promising to use water-soluble chemically active organosiloxanes and to produce metal oligomers using these compounds. The known methods for synthesizing bismuth silicates with the sillenite structure are characterized by elevated synthesis temperature (at least 600°C) and duration (at least 24 h); furthermore, the materials produced are poorly compatible with the polymer matrix [1]. This study aimed to develop a combined method for synthesizing a highly dispersed modified sillenite (bismuth silicate) from sodium methyl silicate and bismuth nitrate using the sol-gel process and to investigate the microstructure and the phase composition of the products in the Na₂O–Bi₂O₃–SiO₂ system at different processing temperatures.

Experimental: Water–ethanol solution of sodium methyl silicate (SMS) H₃CSi(OH)₂ONa and solution of bismuth nitrate pentahydrate Bi(NO₃)₃ · 5H₂O in acetone with nitric acid added were used to synthesize bismuth silicate in the Na₂O–Bi₂O₃–SiO₂ system (NBS material). The amounts of the initial components calculated to obtain a stable bismuth silicate with composition Bi₁₂SiO₂₀ (6 Bi₂O₃ · SiO₂) were used. Bismuth organosilicate powder was synthesized using the sol-gel technology by adding the acidified acetone solution of bismuth nitrate pentahydrate to the water–ethanol solution of sodium methyl silicate at 20°C under continuous stirring at specified concentrations of the components. The precipitate was centrifuged (5000 rpm) and washed with distilled water to remove water-soluble components (to reach pH 7). The 35% aqueous suspension was dried in a spray dryer at 100°C. The resulting highly dispersed (5–7 μm) NBS material is insoluble in water, ethanol, acetone, benzene, and other solvents and is

hydrophobic. The water contact angle of the NBS powder is 122°C, thus indicating that adsorption of the organosilicon oligomer (sodium methyl silicate) from the solution is positive and contributes to its uniform distribution over the outer surface of the resulting mineral phases. The bulk density of the synthesized NBS powder was 2170 kg/m³; its true density was 3780 kg/m³. The phase composition of the mineral phases in the NBS material was studied by X-ray powder diffraction (XRD) analysis. The mineral crystalline phases were identified using the powder diffraction (PDF) database. IR spectroscopy of the NBS powder was conducted on a VERTEX 70v Fourier transform infrared spectrometer in the spectral range of 400–2500 cm⁻¹.

Results and discussion: the mass spectroscopy data showed that the NBS material had the following composition (on the oxide basis): Na₂O, 23.83 wt %; Bi₂O₃, 59.70 wt %; and SiO₂, 16.47 wt %. Three mixed amorphous + crystalline mineral phases were detected in the XRD patterns of the synthesized NBS material (Fig. 1, Table 1). (1) Metastable bismuth silicate with composition (Bi₂O₃ · SiO₂) Bi₂SiO₅ (*d* = 3.0379, 3.7169, 2.7223 Å) crystallizing in the tetragonal crystal system (*a* = 3.802 Å; *c* = 15.134 Å) and having a mixed amorphous + crystalline structure with the amorphous halo ~3 Å wide. Synthesis of this bismuth silicate is possible owing to chemical interaction (polycondensation) between the hydrated amorphous silica and bismuth hydroxide. (2) Bismuth oxide α-Bi₂O₃ (*d* = 3.2596, 1.9625 Å) crystallizing in the monoclinic crystal system (*a* = 5.8499 Å; *b* = 8.1698 Å; *c* = 7.5123 Å) having a mixed amorphous + crystalline structure with the amorphous halo ~3 Å wide. The content of bismuth oxide in the NBS material according to the XRD data (compared to the reference bismuth oxide) was 22.4%. (3) Bismuth organosilicate of tentative composition H₃C(SixBi_yO_z)Na having an amorphous halo 10–12 Å wide and a well-defined X-ray reflection at *d* = 11.4513 and 5.7090 Å. However, this compound could not be precisely identified using the PDF powder diffraction database. This bismuth organosilicate could have potentially been formed via polycondensation between SMS and bismuth hydroxide. Hence, the mineral phases formed in the NBS material at 100°C are amorphized to a significant extent. The width of the amorphous halo in the XRD patterns characterizes the

average distance between the neighboring molecular chains [3]. The IR spectrum of the NBS powder synthesized from the solutions in the SMS–Bi(NO₃)₃ system followed by drying at 100°C contains multiple narrow bands with sharp peaks that form complex and mainly asymmetric contours at 460–950 cm⁻¹ and 1250–1450 cm⁻¹ and diffuse, somewhat broadened contours at 100–1150 cm⁻¹.

Conclusions: Highly dispersed (0.8–2.5 μm) hydrophobic powder Na₂O–Bi₂O₃–SiO₂ (NBS powder) based on solutions of sodium methyl silicate and bismuth nitrate was synthesized for the first time at reduced temperature (100°C). The NBS powder is multiphase: it contains modified bismuth silicate of composition Bi₂SiO₅ crystallizing in the tetragonal crystal system (*a* = 3.802 Å; *c* = 15.194 Å), bismuth (III) oxide crystallizing in the monoclinic crystal system (*a* = 5.8499 Å; *b* = 8.1698 Å; *c* = 7.5123 Å) and having a mixed amorphous + crystalline structure with the amorphous halo ~3 Å wide, and the new crystalline phase, bismuth organosilicate, which has not been deposited in the PDF X-ray database. The structural phase transformations in the mineral phases of the NBS powder were revealed in the temperature range of 100–500°C. Crystals of sodium metasilicate Na₂SiO₃ with continuous chain radicals [SiO₃]²⁻ are formed at 300°C. At 400°C, the metastable bismuth silicate of composition Bi₂SiO₅ is transformed into stable sillenite of composition Bi₁₂SiO₂₀ having a cubic structure (*a* = 10.1050 Å). The synthesized NBS powder can be used as a filler to fabricate highly efficient constructional radiationshielding polymer composites with tailored properties

References:

- [1] Pavlenko, V.I., Yastrebinskaya, A.V., Pavlenko, Z.V., and Yastrebinskii, R.N., Fine dispersed organosiloxane fillers of polymer matrices, *Izv. Vyssh. Uchebn. Zaved., Sev. – Kavk. Reg., Tekh. Nauki*, 2010, no. 2, pp. 99–103.
- [2] Pavlenko, V.I. and Yastrebinskii, R.N., Thermoplastic constructional composites for radiation protection, *Perspekt. Mater.*, 2010, no. 6, pp. 22–28.
- [3] Pavlenko, V.I., Yastrebinskii, R.N., and Edamenko, O.D., Radiation-protective metal-oligomeric filler for polymeric aggregates, *Vestn. Belgorod. Gos. Tekhnol. Univ.*, 2011, no. 2, pp.

117–120.

[4] Mashkovich, V.P., Zashchita ot ioniziruyushchikh izluchenii. Spravochnik (Protection Against the Ionizing Radiation: Handbook), Moscow: Energoatomizdat, 1995.

© *F.Dj. Hadjizada*, 2025

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.Ж. Швецова,

к. с.-х. н., доц.

М.М. Жантужева,

Н.А. Ребрилова,

студенты 3 курса специальность «Реклама»,

АНО ВО «БУКЭП»,

г. Белгород, Российская Федерация

СОПОСТАВЛЕНИЕ СПОСОБОВ СОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ И ЖИВОТНОЙ ПОПУЛЯЦИИ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА Д. КЭЛХУНА

Аннотация: в статье сопоставлены способы социального поведения людей и мышинной популяции при существовании обоих сообществ в условиях, приближенных к идеальным.

Ключевые слова: люди, мыши, популяция, паттерн.

«Мышиный рай» – исследование, ставшее символом предостережения о возможных последствиях общественных изменений. Эксперимент, продемонстрировавший изменение социальных установок в популяции мышевидных грызунов, стал основой для наших исследований. Гипотеза заключена в предположении о том, что создание благоприятных условий для существования популяции людей приводит к асоциальному поведению, инфантильности, непониманию социальных ролей, нарушению устоев семьи, веры, гендерным изменениям.

Цель эксперимента Д. Кэлхуна состояла в изучении влияния плотности популяции на поведенческие паттерны мышей. В условиях лаборатории могли жить 9500 особей, однако, максимальная численность популяции составила 2200 и к концу эксперимента все особи погибли, не оставив потомства, обнаружив каннибализм, нарциссизм, отказ от размножения и выполнения родительских функций [2]. В первые 3 месяца мыши размножались активно, проявляя обычные для вида способы поведения. Численность взрослых достигла 620 особей

[3]. На фоне достаточного количества ресурсов в фазе Экватора во «краю» сформировались уникальные особенности жизни, сопоставимые с процессами, происходящими в человеческой популяции (табл.1.).

Таблица 1

Популяция мышей	Человеческая популяция
В баке появились «отверженные» – молодые мыши, не сумевшие найти своего места в обществе мышинного Эдема. «Старики» направляли агрессию на незрелую молодежь, еще не готовую дать отпор.	В армейской среде известно явление дедовщины, которая является формой насилия и домогательства, характеризуется давлением более опытных или старших членов группы на новичков, что может выражаться в унижении, физическом и психологическом насилии.
Избитые молодые самцы теряли «мужественность», не умели, не желали защищать самок.	Современные молодые люди тяготеют к инфантильности и не способны принимать решения.
Из-за пассивности самцов самки становились нервными, беспокойными, направляя агрессию на собственное потомство.	Ежегодно растет количество физических наказаний в семье и уровень лояльности к насилию. Исследование показало, что 60% респондентов высказались «за» физическое наказание, 36% – «категорически против», 45% «допускают наказание» в виде лишения гаджетов, 34% – выговора, а 29% – денег [4].
В «краю» обнаружены случаи убийства матерью своих детенышей. Самки, убившие потомство, отказывались от спаривания и размножения.	Печальный рост статистики убийств детей их собственными родителями. В России за 2022 год родители убили 80 детей [5].
У самок («изолированные женщины») пропал интерес	Более 40% домохозяйств в России состоят из одного

к противоположному полу.	человека, за 20 лет их доля выросла вдвое как показала перепись населения в РФ [6].
Рождение и забота о потомстве их больше не интересовали! Они бросали своих детей, либо просто убивали их, пока смертность молодняка не составила 100%.	По данным уполномоченного при президенте по правам ребенка в РФ на конец 2022 года в детских учреждениях насчитывалось около 34 тыс. сирот или детей, оставшихся без попечения родителей [7].
Параллельно отмечен процесс отказа молодых особей следовать биологическим инстинктам и образовывать семьи.	Отсутствие официальной регистрации отношений может вызвать проблемы в вопросах опеки над детьми и их правовом статусе [9].
Стадия появления «красивых» самцов, которые не проявляли интереса к спариванию с самками и борьбе за территорию. Конфликтов, выполнения любых функций нарциссы всячески избегали.	Почти в каждой третьей семье в России за материальное благополучие детей отвечают одинокие матери – это 4,85 млн. [11].
«Красивые мыши» и «изолированные самки» стали основой мышинного рая, в котором процветали гомосексуализм и каннибализм.	Практика «смены пола» в РФ набирает обороты. По статистике МВД, 2016-2022 гг. за заменой паспортов гражданина РФ по основанию «изменение пола» обратилось 3050 человек [12].
Здоровых «красивых» и самок-феминисток репродуктивного возраста переместили в новый загон, где они умерли от старости в одиночестве, не оставив потомства.	В 2024 г. на 10 новых бракосочетаний в РФ приходилось 8 разводов. Соотношение количества разводов и заключаемых браков в стране достигло максимального значения [13].

Эксперимент продемонстрировал поразительные сходства социального развития мышиного и человеческого сообщества.

Наиболее развитые формы врождённого поведения животных и человека, возникающие в ответ на внешние и внутренние раздражители называются инстинктами. Они специфичны для особей каждого вида и имеют большое значение для выживания организма. К основным инстинктам относятся инстинкт сохранения жизни, инстинкт размножения. Родительский инстинкт – один из основных инстинктов живых существ, обеспечивает выживание и развитие потомства.

Согласно концепции В.И. Гарбузова, можно выделить семь инстинктов: самосохранения, продолжения рода, альтруистический, исследования, доминирования, свободы и сохранения достоинства. В отличие от животных, люди способны контролировать свои потребности и поведение.

Сравнение способов социального поведения людей и представителей мышиной популяции в случае существования обоих сообществ в условиях, приближенных к идеальным показывает, что социальные условия и благополучие, в которых обитает популяция, оказывают значительное влияние на её развитие и устойчивость. В ходе исследования стало очевидно, что наличие неограниченных ресурсов приводит к деструктивным изменениям в поведении особей, отражающихся на всей группе.

Список использованных источников и литературы:

- [1] <https://lifehacker.ru/vselennaya-25/>
- [2] <https://www.techinsider.ru/sciencesi>
- [3] <https://trends.rbc.ru/trendsf>
- [4] <https://www.rbc.ru/society/>
- [5] <https://www.gazeta.ru/family/news/2023/08/28/21161510.shtml>
- [6] <https://rosstat.gov.ru/bgd>
- [7] <https://cyberleninka.ru/article/>
- [8] <https://pg12.ru/news/91969>
- [9] <https://t-j.ru/alimony-stat/>
- [10] <https://www.nakanune.ru/news/2023/05/12/22715707/#>
- [11] <https://www.forbes.ru>

[12] Brakov <https://trends.rbc.ru>

© *М.Ж. Швецова, М.М. Жантүева, Н.А. Ребрилова*, 2025

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.Е. Даиров,

магистрант 2 курса,

Е.Г. Кадирханов,

магистрант 2 курса,

Р. Еркинулы,

магистрант 2 курса,

АЛТ Университет имени М. Тынышпаева,

г. Алматы, Республика Казахстан

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И УДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СОВРЕМЕННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ УСТАНОВОК И ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Аннотация: в статье проведён обзор современного состояния развития газотурбинных установок (ГТУ) и двигателей внутреннего сгорания (ДВС), с акцентом на их технические и удельные параметры. Рассматриваются ключевые тенденции в области повышения эффективности, мощности, экономичности и экологичности данных установок. Приведён сравнительный анализ удельных характеристик – таких как удельная мощность, удельный расход топлива, масса и габариты на единицу выходной энергии – в различных типах ГТУ и ДВС, применяемых в промышленности, энергетике и транспорте. Обозначены перспективные направления развития, включая гибридные установки и использование альтернативных видов топлива.

Ключевые слова: газотурбинная установка, двигатель внутреннего сгорания, удельная мощность, удельный расход топлива, энергетическая эффективность, тепловой двигатель.

В настоящее время износ приписного парка маневровых тепловозов ТОО «КТЖ – Грузовые перевозки» составляет более 80% при условном нормативе износа не более 55%. Повышенный износ в основном связан состарением парка маневровых тепловозов, что вызывает необходимость замены

дизеля насовременныесиловые установки. Жесткие требования, предъявляемые к конструкции локомотивов, их технико-экономическим и экологическим показателям, также заставляют заменять устаревшие конструкции локомотивов насовременные, соответствующиесовременным стандартам. Главной силовой установкой тепловозов всеещё остается – дизель. В связи с этими назревшими вопросами рассматриваемая проблема является актуальной [1].

За свою историю развития дизели достигли определенного предела, за которым не просматриваются значительные перспективы роста их технико-экономических показателей. Так, у современных дизелей максимальное давлениесгорания достигает $18,0 \div 25,0$ МПа, что позволяет реализовать индикаторный коэффициент полезного действия (далее – КПД) на уровне $\eta_i = 0,55$. Этосоответствует удельному индикаторному расходу топлива $154 \text{ г}/(\text{кВт} \cdot \text{ч})$. С учетом максимально возможного механического КПД дизеля – ($\eta_m = 0,9$) минимальный удельный расход топливасоставляет $170 \text{ г}/(\text{кВт} \cdot \text{ч})$. Кроме механических потерь, существуют затраты энергии наохлаждение ($4 \div 6\%$). Реально на локомотивах может быть реализован максимальный индикаторный КПД дизеля $\eta_i = 0,47$ ($179 \text{ г}/(\text{кВт} \cdot \text{ч})$) [2].

Дальнейшее увеличение параметров цикла нецелесообразно из-за значительных потерь, связанных сосвойствами реальных газов и ростом влияния вредного пространства камеры сгорания на показатели работы двигателя. Кроме того, возрастают трудности смесеобразования и токсичности выпускных газов. На фоне возрастающих требований к снижению токсичности ОГ, последнееобстоятельство является достаточносущественным. Появляется необходимость снижения экономичности и установки систем очистки выпускаса подогревом выпускных газов нарежимах частичных нагрузок. Это приводит к потере экономичности двигателя еще на $2 \div 3\%$. Таким образом, можносчитать, что в перспективе экономичность дизельных двигателей не будет лучше $175 \text{ г}/(\text{кВт} \cdot \text{ч})$. Удельный вес дизелей может снизиться в $1,5 \div 2$ раза засчет увеличения быстроходности, однако всегдаостанется необходимость смены

форсунок и поршневых колец. Затраты на обслуживание и ремонт дизелей составляют более 50% всех затрат на обслуживание и ремонт тепловозов.

Названные недостатки дизелей заставляли конструкторов и ученых искать альтернативные варианты силовых установок для автономного подвижного состава [3]. В 60-х годах прошлого столетия конструкторы обратились к созданию ГТУ для магистральных локомотивов и пассажирских поездов. В те годы в разных странах были созданы образцы и опытные партии газотурбовозов. На этих локомотивах силовая установка представляла собой одновальный газотурбинный двигатель (ГТД) с осевым компрессором, прямоточной камерой сгорания и пятиступенчатой осевой турбиной. КПД этих локомотивов составлял 16-17% при эффективном КПД двигателя, около 20%. Выбранная одновальная схема двигателя приводила к неприемлемым характеристикам силовой установки на режимах частичных нагрузок и на холостом ходу. Так, например, расход топлива ГТД на холостом ходу составлял 500 кг/ч, тогда как у дизеля он равен 20 кг/ч. Это привело к тому, что от применения ГТУ на локомотивах повсеместно отказались.

За истекшие сорок с лишним лет ситуация существенно изменилась. Широко применяемые в авиации ГТД стремительно развивались, а в 80-е годы ведущие страны освоили ГТД четвертого поколения, имеющие высокие термогазодинамические параметры: степень сжатия 30-40, максимальную температуру газа на выходе из камеры сгорания 1500-1660 К и эффективный КПД в пределах 37-41%.

Анализ показывает, что в настоящее время наиболее готовыми к применению на железнодорожном транспорте являются газотурбинные авиационные двигатели четвертого поколения, специально переработанные для нужд наземного транспорта. Неслучайно в США в 2000 г. был выпущен на испытания пассажирский локомотив с газотурбинным двигателем. Привлекают низкие весовые и габаритные показатели ГТД, конвертируемость на природный газ, пропанобутановые смеси и жидкие топлива, получаемые из природного газа [4]. Высокая экологическая эффективность (выбросы вредных веществ при работе ГТУ в 15-20 раз ниже,

чем при работе дизелей), малая трудоемкость текущего обслуживания, отсутствие ряда вспомогательных систем, присущих дизельным установкам, возможность повышения эффективного КПД до 50% и более при применении регенерации тепла, возможность использования твердых топлив при переводе на цикл с внешним подводом тепла и др.

Предлагаемый очевидный подход к выбору параметров газотурбинного двигателя позволяет снизить удельный расход топлива на 15-20% и увеличить ресурс двигателя в 4-6 раз за счет снижения температуры охлаждающего воздуха по сравнению с авиационным двигателем.

В последние годы появились и технологические возможности, позволяющие реализовать ряд положительных качеств газотурбинного двигателя на локомотивах. Прежде всего, имеются реальные конструкции высокооборотных электрогенераторов переменного тока, частота вращения которых хорошо согласуется с силовой турбиной газотурбинного двигателя без применения понижающего редуктора. Имеются реальные конструкции передачи переменного тока, позволяющие реализовать высокие тяговые свойства локомотива, а также обеспечивать торможение локомотива, преобразуя кинетическую энергию поезда в кинетическую энергию вращения вала генератора. При частоте вращения 120-140 1/с кинетическая энергия вращения генератора соответствует кинетической энергии поезда массой 2000 т. при скорости 40 км/ч [1, 3].

Используя энергию вращения в качестве накопителя, можно существенно снизить установленную мощность силовой установки и обеспечить стабилизацию теплового режима газовой турбины, обеспечивая ее надежность. Сегодня имеются возможности с помощью электронной техники обеспечить регулирование силовой установки по любому заданному алгоритму, в том числе с учетом свойств передачи переменного тока и кинетической энергии высокооборотного генератора. Весьма перспективными представляются экологические характеристики газотурбинного двигателя, его массогабаритные преимущества и возможность перехода на использование сжиженного природного газа без каких-либо

конструктивных переделок двигателя.

В двадцать первом веке газотурбинная тяга снова появляется на железнодорожных линиях. И развитие на протяжении прошедшего столетия авиационных ГТД позволило буквально сделать революцию в самолетостроении [4]. Менее активно внедрялись газотурбинные двигатели в наземном транспорте, в частности, железнодорожном. Здесь, ведущими при оценке эффективности нового вида тяги были вопросы тепловой экономичности первичных двигателей и их надежности. В те годы на автономных локомотивах прочные позиции уже завоевал дизель с газотурбинным наддувом, имеющий высокий КПД (37-38%) и по тем временам вполне отвечающий требованиям железнодорожного транспорта по агрегатной мощности в секции.

Вполне понятно поэтому, что при создании первых газотурбовозов речь шла о проверке эксплуатационных качеств ГТД в условиях резко переменных режимов их работы. Несомненно, учитывались также перспектива дальнейшего повышения кпд газотурбинного двигателя, возможность создания автономных локомотивов большой мощности. За последние годы в области отечественного и зарубежного дизелестроения достигли существенного снижения расходов на топливо и масло, повышения кпд дизеля (до 42-44%).

Список использованных источников и литературы:

[1] Бартош Е.Т. Газотурбовозы и турбопоезда. Москва: Транспорт, 1978. – 311 с.

[2] Мусабеков М.О. Возможности использования газотурбинных двигателей на маневровых тепловозах// Вестник КазАТК 2015, №1.

[3] Коссов В.С., Нестеров Э.И., Газотурбинная тяга: история и перспективы. Локомотив – 2005, №3.

[4] Косов Е.Е., Перец В.В. Перспективы применения газотурбинных двигателей на тяговом подвижном составе // Вестник ВНИИЖТ 2000, №5.

© Т.Е. Даиров, Е.Г. Кадирханов, Р. Еркинулы, 2025

*И.С. Рыбин,
Д.С. Томащук,
Е.А. Ефанова,
студенты 3 курса
напр. «Технологические
машины и оборудование»
науч. рук.: И.С. Полянская,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда, Российская Федерация*

НОВОЕ В ПЕРЕЧНЕ СТАНДАРТОВ К ТР ТС 004 «О БЕЗОПАСНОСТИ НИЗКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Аннотация: перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" с 01.01.2025 претерпел существенные изменения. Задачей настоящего исследование являлся первичный скрининг произошедших изменений в рассматриваемом перечне стандартов для дальнейшей верификации и уточнения данных в рамках проектов по учебному курсу «Стандартизация и подтверждение соответствия в машиностроении».

Ключевые слова: сертификация, подтверждение соответствия, перечень стандартов, оборудование

При анализе перечня стандартов результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования», утвержденного Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 11 мая 2023 года N 55 [1] из (ТР ТС 004/2011) в 49 из 681 структурных элементах или объектах технического регулирования в примечании указано, что стандарты перечня применяется до 01.01.2025.

При этом, при более систематическом рассмотрении

вопроса, выяснилось, что часть стандартов актуализированы с новой датой с небольшими изменениями, или национальный стандарт получил статус межгосударственного, например, для ГОСТов с сохранением наименования стандарта (таб. 1). Изменения чаще всего касаются ссылок на другие стандарты.

Таблица 1 – Замена стандартов с 01.01.2025 года

Стандарт, утративший силу	Новый стандарт
ГОСТ Р EN 50491-4-1-2014 "Общие требования к электронным системам жилых домов и общественных зданий (ЭСДЗ) и системам управления и автоматизации общественных зданий (СУАЗ). Часть 4-1. Общие требования к функциональной безопасности изделий, предназначенных для включения в ЭСДЗ и СУАЗ"	ГОСТ EN 50491-4-1-2018 с тем же наименованием
ГОСТ 30851.1-2002 (МЭК 60320-1:1994) "Соединители электрические бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования и методы испытаний"	ГОСТ 30988.1-2020 (IEC 60884-1:2013)
СТБ МЭК 60335-2-36-2005 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-36. Дополнительные требования к электрическим кухонным плитам, духовкам, конфоркам и нагревательным элементам для предприятий общественного питания"	ГОСТ IEC 60335-2-36–2016 тем же наименованием
ГОСТ Р 56749-2015 (EN 50491-3:2009) "Общие требования к электронным системам бытового назначения и для зданий (НВЕС) и к системам автоматизации и управления для зданий (BACS). Часть 3. Требования электробезопасности"	ГОСТ EN 50491-3-2017 с тем же наименованием
ГОСТ IEC 60335-2-43-2012 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-43. Частные требования к	ГОСТ IEC 60335-2-43-2019 с тем же

сушилкам для одежды и перекладинам для полотенец»	наименованием
ГОСТ IEC 60335-2-80-2012 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-80. Частные требования к вентиляторам»	ГОСТ IEC 60335-2-80-2017 с тем же наименованием
ГОСТ 31998.1-2012 (IEC 60432-1:1999) "Требования безопасности для ламп накаливания. Часть 1. Лампы накаливания вольфрамовые для бытового и аналогичного общего освещения"	ГОСТ IEC 60432-1-2019 с тем же наименованием
ГОСТ IEC 60947-2-2014 "Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 2. Автоматические выключатели"	ГОСТ IEC 60947-2-2021 с тем же наименованием
ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1:2004) "Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний"	ГОСТ IEC 61439.1-2013 с тем же наименованием
ГОСТ 31948-2012 (IEC 62035:1999) "Лампы разрядные (кроме люминесцентных ламп). Требования безопасности"	ГОСТ Р МЭК 62035-2021 с тем же наименованием
ГОСТ IEC 60335-2-87-2015 "Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-87. Частные требования к электрическому оборудованию для огулушения скота"	ГОСТ IEC 60335-2-87–2019 с тем же наименованием
ГОСТ 31998.1-2012 (IEC 60432-1:1999) "Требования безопасности для ламп накаливания. Часть 1. Лампы накаливания вольфрамовые для бытового и аналогичного общего освещения"	ГОСТ IEC 60432-1-2019 с тем же наименованием
ГОСТ Р 50827.3-2009 (МЭК 60670-22:2003) "Коробки и корпуса для электрических	ГОСТ 32126.1–2013 (IEC

аппаратов, устанавливаемые в стационарные электрические установки бытового и аналогичного назначения. Часть 22. Специальные требования к соединительным коробкам и корпусам"	60670-1:2002) с тем же наименованием
ГОСТ IEC 60269-1-2012 "Предохранители плавкие низковольтные. Часть 1. Общие требования"	ГОСТ IEC 60269-1-2016 с тем же наименованием
СТБ IEC 60947-6-1-2012 "Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 6-1. Оборудование многофункциональное. Оборудование переключения коммутационное"	ГОСТ IEC 60947-6-1-2024 с тем же наименованием

В ряде случаев, изменение наименования стандарта, например, ГОСТ Р МЭК 62196-2-2013 "Вилки, штепсельные розетки, соединители и вводы для транспортных средств. Кондуктивная зарядка для электромобилей. Часть 2. Требования размерной совместимости и взаимозаменяемости для штыревых разъемов и арматуры сети переменного тока" на ГОСТ IEC 62196-2-2018 "Вилки, штепсельные розетки, переносные розетки и вводы транспортных средств. Проводная зарядка электрических транспортных средств. Часть 2. Требования к совместимости и взаимозаменяемости размеров вспомогательного оборудования переменного тока со штырями и контактными гнездами" повлекло за собой корректировку области применения.

В отменённом ГОСТ 30849.2-2002 (МЭК 60309-2:1999) "Вилки, штепсельные розетки и соединительные устройства промышленного назначения. Часть 2. Требования к взаимозаменяемости размеров штырей и контактных гнезд соединителей" по сравнению с введённым в текущем году ГОСТ IEC 60309-2-2016 изменены как область распространения, так и требования. Из предыдущего варианта стандарта (ГОСТ IEC 60335-2-82-2018 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-82. Дополнительные требования

к игровым автоматам и автоматам самообслуживания») удалена информация: «1) Инструкции не применяются в отношении лиц с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями или с недостатком знаний и опыта, а также детей, играющих с приборами», а также произошёл ряд других изменений.

Стандарты ГОСТ 12.2.007.6-93; ГОСТ 31636.2-2012 и другие (всего 25 из анализируемого списка в 49 наименований) по данным сайта Росаккредитации на 13.05.2025 продолжают действовать, хотя их планировалось заменить в 01.01.25 г.

Наиболее существенные изменения коснулись ГОСТ 22483-2012 (IEC 60228:2004) "Жилы токопроводящие медные и алюминиевые для кабелей, проводов и шнуров" «Жилы токопроводящие для кабелей, проводов и шнуров» с 1 сентября 2021 года. ГОСТ 22483-2012 полностью соответствует международному стандарту IEC 60228:2004, при этом в нём расширены требования на все группы кабельных изделий. В ГОСТ 22483-2021, в свою очередь, внесены изменения в содержание отдельных структурных элементов и добавлены дополнительные положения. В частности, расширены требования к применению токопроводящих жил из алюминиевого сплава для классов 4 и 5, а для класса 1 сохранено изготовление жил из алюминия и возможность изготовления многопроволочных жил наряду с однопроволочными.

Таким образом, при планировании подтверждения соответствия в форме сертификации или декларирования низковольтного оборудования в 2025 году будет меняться не только список ссылочных стандартов, по сравнению с прошлым годом, но и в ряде случаев, требования к испытаниям вследствие изменения документов.

Список использованных источников и литературы:

[1] Решение Коллегии ЕЭК от 11 мая 2023 года N 55 О перечне международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение

требований ТР ТС 004/2011, и перечне международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011) и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования <https://docs.cntd.ru/document/1301535083>

[2] Росстандарт. Сдандарты и регламенты. <https://www.rst.gov.ru/portal/gost//home/standarts>

© И.С. Рыбин, Д.С. Томашук, Е.А. Ефанова, 2025

*Б. Рысбайулы,
магистрант 2 курса,
Е.Г. Кадирханов,
магистрант 2 курса,
Е.М. Еркашев,
магистрант 1 курса,
АЛТ Университет имени М. Тынышпаева,
г. Алматы, Республика Казахстан*

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ЛОКОМОТИВОВ

Аннотация: в статье рассмотрены современные методы оценки технического состояния тяговых электродвигателей локомотивов, играющих ключевую роль в обеспечении надёжности и эффективности работы тягового подвижного состава. Обоснована необходимость контроля теплового состояния тяговых электродвигателей, для мониторинга технического состояния ТЭД. Рассматриваются преимущества и ограничения различных методов, а также их применимость в условиях эксплуатации и технического обслуживания локомотивов.

Ключевые слова: тяговый электродвигатель, тепловое состояние, техническая диагностика, датчик температуры.

Электрические машины в основном объёме любого производства занимают первое место. Они являются самыми массовыми приёмниками электрической энергии и одним из основных источников механической и электрической энергий. Поэтому очень важная роль отведена электрическим машинам в экономике и производстве.

Температура электродвигателя влияет на изоляцию обмоток, на работу подшипников, и другие активные элементы машины. Предельно допустимые температуры активных частей относятся к числу важнейших факторов, ограничивающих мощность тяговых электродвигателей (ТЭД) и, таким образом, оказывают определяющее влияние на повышение надёжности и ресурса, а также на величину предельной единичной мощности.

Применяемая в электродвигателях изоляция должна соответствовать двум свойствам: теплоустойчивости и нагревостойкости.

Материал не должен при этом разрушаться и расслаиваться, изменять свой химический состав, не должно возникать значительных пластических деформаций материала и тому подобное [1].

Нагревание различных элементов ТЭД, особенно изоляции, допустимо до определенной температуры, выше которой происходит необратимое изменение физических свойств этих элементов. При этом, как уже отмечалось, эксплуатация локомотивов происходит в тяжелых условиях, приводящих к регулярному нарушению теплового режима.

Результатом чего, в свою очередь, является ускоренное старение изоляции, и, как следствие, происходит отказ тягового электродвигателя [2].

Таким образом, одним из основных факторов, наряду с электрическим, влияющим на срок службы изоляции обмоток ТЭД, является тепловой фактор. В связи с этим необходимым является постоянный контроль температуры узлов двигателя в процессе эксплуатации.

В выпускаемых в настоящее время тяговых двигателях для контроля теплового состояния машины встраиваются датчики температуры.

Используемый датчик температуры (рисунок 1) представляет собой два терморезистора в виде капсул 1, которые установлены в специальные гнезда в сердечнике статора 2. Соединение датчика со схемой управления локомотива осуществляется специальным кабелем 3 и штепсельным разъемом 4.

Терморезисторы соединены с выводным кабелем пайкой; место присоединения закрыто специальной уплотнительной крышкой 5 [3].

В свою очередь локомотивы с данными типами электродвигателей, оснащены блоком управления, контролирующим температуру каждого двигателя, установленного на локомотиве [2]. Любое превышение температуры сердечника статора какого-либо электродвигателя

выше допустимой сопровождается появлением соответствующего сообщения на дисплее пульта машиниста. При этом также происходит диагностическая запись в энергонезависимую память системы управления. В последующем это дает возможность анализа и является основой для определения остаточного ресурса электродвигателя.

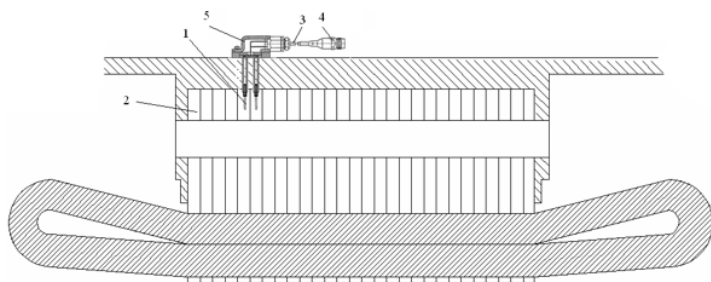


Рисунок 1 – Пример установки термодатчиков тягового электродвигателя:

1 – капсула с терморезисторами; 2 – сердечник статора; 3 – кабель; 4 – штепсельный разъем; 5 – уплотнительная крышка.

Опыт эксплуатации тяговых электрических машин показывает, что нагревание узлов конструкции происходит неравномерно, при разных режимах работы и условиях их охлаждения.

Вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что информация о температуре сердечника статора в одной точке не может быть использована для корректной оценки теплового состояния всей машины в период эксплуатации, так как этот узел может не быть наиболее теплонапряженным при отдельных условиях эксплуатации электродвигателя. Определение остаточного ресурса изоляции электродвигателя по температуре одного узла не является корректным.

Для получения достоверной информации технического состояния и оценки остаточного ресурса электродвигателя в период эксплуатации необходимо иметь информацию о полной картине температурного поля машины [3]. Разработка для

железнодорожного транспорта системы, позволяющей отслеживать значения температур всех узлов тягового электродвигателя локомотива во время его работы, становится актуальной задачей. Такой мониторинг позволит снизить затраты, связанные с устранением внезапных отказов и постановкой на внеплановые ремонтно-восстановительные работы.

Современное развитие локомотивного хозяйства Казахстана и принятой стратегией оснащения локомотивов тяговыми электродвигателями переменного тока, возникает потребность непрерывного контроля и оценки тепловых нагрузок, эксплуатируемых ТЭД, с целью своевременного обнаружения неисправностей, связанных с нарушением теплового состояния.

Для достижения указанной цели требуется решение задач, связанных с созданием системы мониторинга теплового состояния тяговых электродвигателей в условиях их реальной эксплуатации.

Список использованных источников и литературы:

[1] Смирнов В.П. Износ изоляции тяговых электрических машин. / В.П. Смирнов, В.В. Лексаков, Д.В. Шарапов, Е.Г. Кармаданов // Наука и техника транспорта, 2012. – №4. – с. 62-64.

[2] Котеленец Н.Ф. Испытания, эксплуатация и ремонт электрических машин: учебник для вузов. / Н.Ф. Котеленец, Н.А. Акимова, М.В. Антонов. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.

[3] Грищенко А.В. Новые электрические машины локомотивов: учебное пособие для вузов ж.д. транспорта / А.В. Грищенко, Е.В. Козаченко. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2008. – 271 с.

© Б. Рысбайулы, Е.Г. Кадирханов, Е.М. Еркашев, 2025

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Н.А. Вердиева/Гусейнова,
преподаватель,
Гянджинский государственный
аграрный колледж,
г. Гянджа, Азербайджанская Республика

ВЛИЯНИЕ ПОЛИМЕР-МОДИФИЦИРОВАННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА СОДЕРЖАНИЕ АЗОТА В ПОЧВЕ

Аннотация: в статье рассматривается возможность повышения показателей урожайности озимой пшеницы при применении полимер-модифицированных минеральных азотных удобрений, полученных с использованием биоразлагаемого полимера на основе крахмала. Площадь деланки составила 0,25 м², повторность трехкратная, почва – южный чернозем. Внесение удобрений осуществлялось с использованием нитрата аммония в дозе 80 кг/га. Полимерное вещество наносилось на удобрения методом напыления для получения полимер-модифицированного удобрения (5, 10 и 15%). Оценка влияния биополимерной модификации удобрений проводилась путем подсчета количества стеблей озимой пшеницы и анализа изменений агрохимических показателей почвы (содержание нитратного и аммонийного азота, Р₂О₅, К₂О, рН_{сол}). Установлено, что применение биополимерных удобрений повышает эффективность азотного питания растений, уменьшая потери азота и продлевая его доступность, и обеспечивает увеличение урожайности озимой пшеницы на 29,8% за счет количества продуктивных стеблей.

Ключевые слова: плодородие, почва, озимая пшеница, минеральные удобрения, полимерные модификаторы, пролонгированное действие, агроэкология.

Вопрос повышения урожайности полевых культур во многом зависит не только от качества семенного материала, но и от эффективности системы удобрений, основанной на научных

подходах. Однако технологический аудит аграрных предприятий выявляет недостаточную адаптацию производства к постоянно растущим затратам на топливо, сельскохозяйственную технику, семена, средства защиты растений и удобрения. В ряде случаев доля расходов на минеральные удобрения в общей структуре затрат превышает 20% [3], что делает поиск оптимальных решений в области питания растений особенно актуальным. Одним из ключевых направлений повышения рентабельности растениеводства является совершенствование системы удобрений за счет увеличения коэффициента усвоения питательных веществ сельскохозяйственными культурами. В этом контексте перспективным направлением становится применение биополимерных материалов, способных улучшать агрохимические свойства почвы и повышать эффективность использования удобрений. Использование биополимеров позволяет одновременно решать экологические и экономические проблемы, связанные с деградацией почвенного плодородия, снижением реализации генетического потенциала культур и увеличением производственных затрат [4]. Кроме того, внедрение таких технологий способствует снижению потерь удобрений, минимизации негативного воздействия на окружающую среду и повышению экологической безопасности аграрного сектора.

В отличие от традиционных методов внесения минеральных удобрений, биополимерные носители позволяют регулировать высвобождение питательных веществ, обеспечивая растения необходимыми элементами питания в оптимальные сроки. Ранее усовершенствование минеральной системы удобрений осуществляли преимущественно за счет включения в состав комплексных удобрений недостающих макро-, мезо- и микроэлементов. Однако современный подход требует более глубокого пересмотра стратегии минерального питания, включая разработку инновационных форм удобрений с пролонгированным действием. Внедрение биополимерных технологий открывает новые возможности для повышения эффективности агрохимических мероприятий и обеспечения продовольственной безопасности в условиях глобальных

климатических изменений [1]. В последние годы наблюдается тенденция к модернизации систем удобрений за счет использования микроорганизмов и органических веществ. Однако создание органоминеральных удобрительных смесей сопряжено с рядом технологических сложностей, в частности, с необходимостью придания органическим компонентам соответствующих физических характеристик. Одной из наиболее сложных задач является получение гранул из органического сырья (например, торфа, компоста), которые бы имели сферическую форму и диаметр, совпадающий с гранулами минеральных удобрений. Дополнительной проблемой является разница в плотности органических и минеральных компонентов, что затрудняет достижение однородного распределения в удобрительных смесях [2]. Несмотря на эти трудности, включение органической составляющей в состав минеральных удобрений остается важным условием полноценного роста сельскохозяйственных растений и формирования высококачественного урожая.

Результаты исследования подтверждают, что биополимерная модификация минеральных удобрений оказывает значимое положительное влияние на содержание азота в почве, его распределение и доступность для растений. Установили, что биополимерная модификация удобрений способствует повышению урожайности озимой пшеницы на 29,8% за счет увеличения числа продуктивных стеблей.

Варианты с полимерной модификацией продемонстрировали снижение уровня нитратного азота в почве в сравнении с традиционным удобрением, особенно на поздних этапах исследования. Это указывает на меньшую подвижность нитратов и снижение их потерь за счет вымывания, что повышает экологическую безопасность удобрений. Варианты с 10- и 15%-й полимерной модификацией обеспечили значительное увеличение содержания аммонийного азота в почве, особенно в поздний период эксперимента, что свидетельствует о пролонгированном высвобождении азота, снижении его потерь и увеличении доступности для растений в критические фазы роста. Содержание минерального азота в слое почвы 0-40 см было наибольшим при применении 15%-й

полимерной модификации, что подтверждает эффективность технологии сохранения азотного баланса почвы. Различия между традиционным удобрением и модифицированными вариантами статистически значимы ($p < 0,05$), что подтверждает положительное влияние полимерных добавок. Таким образом, применение биополимерных удобрений повышает эффективность азотного питания растений, уменьшая потери азота и продлевая его доступность. Особенно перспективными являются варианты с 10- и 15%-м содержанием биополимера, т.к. они обеспечивают стабильное поступление азота в течение всего периода вегетации растений и повышают урожайность озимой пшеницы. Полученные результаты могут быть базой для совершенствования технологий внесения удобрений, направленных на увеличение урожайности сельскохозяйственных культур и снижение экологической нагрузки на агроэкосистему.

Список использованных источников и литературы:

[1] Влияние биополимерной модификации минеральных удобрений на продуктивность зерна озимой пшеницы и основные элементы плодородия почвы / И.М. Баматов [и др.] // Вестник российской сельскохозяйственной науки. 2022. No 6. с. 39-43.

[2] Линков С.А., Кузнецова Л.Н., Акинчин А.В. Изменение токсичности и микробиологической активности почвы под влиянием сидеральных культур и способов их заделки // Инновации в АПК: Проблемы и перспективы. 2017. No 3(15). С. 108-115.

[3] Эллерт Д.Ю., Райхерт Е.В. Накопление нитратов в растениях и качество озимой пшеницы при систематическом применении удобрений (в условиях Топчихинского района Алтайского края) // Известия Алтайского государственного университета. 2014. No 3–1(83). С. 110-113.

[4] Bamatov I.M., Arsanov M.M., Takaeva M.A. The obtainment process and the comparative analysis of the usage of biomodified fertilizer over monoammonium phosphate on fruit garden // AIP Conference Proceedings. Proceedings of the II International Conference on Advances in Materials, Systems and

Technologies, CAMSTech-II 2021.

© *Н.А. Вердиева/Гусейнова, 2025*

*N.N. Huseynova,
student,
Azerbaijan state agrarian university,
Ganja, Republic of Azerbaijan*

**INSTRUMENTAL MEANS FOR DEVELOPING
COOPERATIVE FORMS OF ENTREPRENEURSHIP IN THE
AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY**

Abstract: a characteristic feature of the agricultural sector of the economy is the large-scale territorial distribution of production units, which is manifested in the inconsistency of the economic interests of small producers. A way to increase the efficiency of inter-farm relations in the field of agricultural production is to build a system of cooperative forms of entrepreneurship within localized territories with the support of government authorities.

Keywords: agricultural sector, instrumental means, finance, economics.

During the transition period, the state is able to exercise regulatory influence on the economy using administrative, financial and fiscal instruments. The essence of the use of financial instruments lies in the creation of an investment mechanism for the development of cooperative entrepreneurship based on the unification of economic entities, insurance companies and credit institutions under the auspices of the administration of an agricultural territory. Lending to agricultural producers under insurance coverage for future harvests with a guarantee from the administration will allow cooperative entrepreneurship to obtain financial resources to ensure the production process. As part of the fiscal instrument for stimulating the development of cooperative forms of entrepreneurship in the agricultural sector, it is advisable to apply differentiated tax rates in relation to cooperative associations in terms of taxes and fees received by the budget of local and regional self-government bodies. Administrative stimulation of the development of cooperative entrepreneurship consists of simplifying

the procedures of registration and certification, as well as regulating the activities of inspection organizations.

Local governments have the opportunity to initiate support for cooperative forms of entrepreneurship at regional government structures. The forms of development of agricultural production are:

- establishment of guaranteed prices for agricultural products;
- regulation of the range of food products sold in the distribution network by including products produced by economic entities in the agricultural territory;
- targeted subsidies within the framework of programs to support agricultural entrepreneurs;
- promotion of environmental protection activities;
- development of social and industrial infrastructure and others.

It is advisable to consider state programming as the highest form of state regulation, which is based on the comprehensive use of all elements of state influence aimed at increasing the efficiency of the activities of sectors of the national economy, such as administrative regulation and economic stimulation in the context of monetary and budgetary policy. When drawing up state programs, short-term, medium-term and long-term goals for a specific industry, region or area of activity may be taken into account.

To achieve the goals of the cooperative entrepreneurship development program, it is necessary to solve the following tasks: increasing information provision and providing consulting services in the field of marketing, purchasing chemicals and varietal material;

increasing the level of development of socio-economic infrastructure facilities; increasing the interest of the population in carrying out labor activities within the framework of agricultural enterprises; creating preferential conditions for improving the level of qualifications for rural entrepreneurs; increasing the interest of credit institutions in working with rural producers; reducing the number of administrative barriers.

The economic effect can be considered as the creation of a system of functioning of cooperative entrepreneurship, an increase in the volume of manufactured products, an increase in the level of employment in rural areas and, as a result, a reduction in social tension. In the context of forming the main sections of the program

for the development of cooperative entrepreneurship in the agricultural sector of the economy, it is advisable to consider such areas as:

- improvement of existing legislation based on the analysis of current legislative acts in the context of their compliance with each other, making proposals for changes to legislative acts at various levels, developing legislative acts within the region aimed at developing cooperative entrepreneurship;

- increasing the level of development of socio-economic infrastructure facilities, providing tax benefits in terms of amounts due to local and regional budgets;

- facilitating the process of training personnel for cooperative entrepreneurship by raising the level of qualifications of managers and specialists in this field of activity;

- the use of various media to raise awareness of the possibilities of cooperative entrepreneurship and to create a positive image of cooperative associations;

- reducing administrative barriers through measures to simplify registration and liquidation procedures, regulate the work of licensing and certification bodies, and improve the knowledge of rural entrepreneurs in the area of rights and responsibilities in relation to regulatory bodies;

- In the context of economic growth and increasing the level of employment, it is necessary to implement measures to develop the main component of cooperative structures – peasant (farm) households and personal subsidiary farms.

Such activities include: the use of financial schemes for state and non-state support for rural entrepreneurs and producers, assistance in promoting manufactured products to markets in other districts and regions within the framework of specially organized fairs and exhibitions.

The application of this mechanism in the context of the proposed instruments will make it possible to ensure favorable conditions for the entrepreneurial activity of economic entities, which will increase the efficiency of activities in the agricultural sector of the economy.

References:

[1] Афанасьев В.И. Кооперация и интеграция в АПК России // Проблемы кооперации и интеграции в АПК Российской Федерации (тезисы докладов Всероссийской конференции). – Ростов-на-Дону: Полиграф, 1996.

[2] Клейнер Г.Б. Предпринимательский сектор в экономике и обществе: миссия и проблемы ее реализации // Экономическая наука современной России. Экспресс-выпуск. 2001. №2(7).

[3] Клюкач В. Развитию кооперирования в АПК России – всемерную поддержку // АПК: экономика и управление. 2003. №2.

[4] Петриков А.В. Государственная поддержка малого предпринимательства в АПК и сельского развития // АПК: экономика и управление. 2003. №1.

[5] Руднев В.Д., Боронов В.Н. Государственное и рыночное регулирование.

© N.N. Huseynova, 2025

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Ж. Мединова,
«Дінтану» білім беру бағдарламасы
3 курс студенті,
ғыл. жет.: А.С. Сағатова,
фс.ғ.к., қауымд. профессор,
«Академик Е.А. Бөкетов ат. Қарағанды
университеті» КЕАҚ,
Қарағанды қ. Қазақстан Республикасы

МӘШҲҮР ЖҮСІП КӨПЕЙҰЛЫНЫҢ ДІНИ ДҮНИЕТАНЫМЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ

Аннотация: мақалада XIX ғасырдың екінші жартысы мен XX ғасырдың басындағы діни ойшыл, ғұлама ақын Мәшһүр Жүсіп Көпейұлының ағартушы-діни дүниетанымының негізгі ерекшеліктері қарастырылады. Оның Ислам дінін формализм мен фанатизмнен тазартылған өмірдің моральдық-адамгершілік және рухани негізі ретінде түсінуі, сондай-ақ ислам құндылықтарын қазақ халықтық дәстүрлерімен және оның көзқарастарындағы ағартушылық және сопылық құрамдас бөлігімен синтездеу мұқият талдаудың мәні болып табылады. Діни ілімінің мән-мазмұндық құндылықтарының қазіргі қоғамдағы жастарды имандылыққа, адамгершілік және отансүйгіштік игі қасиеттерді насихаттаған көзқарастары талданады.

Кілт сөздер: ислам, діни дүниетаным, тәлім-тәрбие, дәстүр, адамгершілік, ағартушылық, руханият.

Мәшһүр Жүсіп Көпейұлы (1858-1931) – көрнекті қазақ жазушысы, ақыны, ойшылы, ағартушы және дін қайраткері [1]. Ағартушының діни дүниетанымы – ислам дәстүрінің, түркі руханиятының және танымал адами құнды қасиеттердің бірегей синтезі. Ол тарихқа ислам құндылықтарын қазақ халқының ұлттық санасымен байланыстыруға ұмтылған ағартушы-ойшылдардың бірі ретінде енді.

Мәшһүр Жүсіп Көпейұлының діни көзқарасының

орталығында – ислам діні тұр. Ол шын жүректен мұсылман болған және өз уақытында дәстүрлі медреселік білім алған. Оның жазбалары Құран тұспалдауларына, хадистік дәйексөздерге және Құдай (Алла), тағдыр, әділеттілік және өмірдің мәні туралы ойларға толы. Бірақ оның исламы тек рәсімдердің жиынтығы ғана емес, негізінен моральдық адамды тәрбиелеуге арналған этикалық және философиялық ілім [2].

Ол екіжүзділік пен формализмнен арылған шынайы сенімнің қосылуын тапты. Ол дүмшелікті, діни фанатизмді және надандықты жек көрді. Өз ұстанымында оның нағыз мұсылманы – бұл ой-пікір тазалығына, жақсылық пен шындыққа құлшыныс танытқан болатын.

Мәшһүр Жүсіп Көпейұлы діни ойларды қазақтың далалық құндылықтар дәстүрімен байланыстырған еді, атап өтер болсақ, ақсақалдарды тақуалық оқумен, ата-аналар және ата-бабаларға құрметпен қараумен, Отанға деген сүйіспеншілікпен байланыстырды. Оның жұмысында адалдық, қарапайымдылық, еңбекқорлық туралы керемет, ойлар, мән-мазмұнды көзқарастар жиі кездеседі. Бұл өз кезегінде, исламда да, түркі мәдениетінде де бірдей бағаланатын игілікті қасиеттер.

Ойшыл ақын дін халықтың өмірін жақсарту үшін тірі және белсенді болуы керек деп санайды. Оның діни дүниетанымы адамгершілік пен Отанына деген адамгершілікті қадір-қасиетке толы.

Жәдидшілдік қозғалыспен идеялық тұрғыда үндескен тұлға ретінде ойшыл ағартушы қазақтардың діни санасын жаңғыртуға ұмтылды. Ол ағартушылықты, діни біліммен қатар зайырлы білім ұстанымдарын қабылдауды жақтады [3]. Ұлы ойшыл түсінігінде, білім – халықтың рухани күшін оятуға апаратын жол. Сол арқылы «мемлекет пен жаһандық қауымдастықты рухтандыру» идеясы керемет құнды еді

Догматикалық керітартпа дүмшелікке мүлде қарсы болған. Ойшыл реформа идеяларын қолдады және ислам уақыттың қиындықтарына жауап беруі керек деп болашаққа нық сенімді болса керекті. Сонымен бірге, ғұлама ақын ата-баба дәстүрінен бас тартпады, бірақ діннің рухани мәніне оралуын жөн санады, өмір сүріп отырған ортаның діни құндылықтарын, гуманистік келбетін насихаттаған болатын.

Мәшһүр Жүсіптің лирикасында сопылықтың іздері бар. Бұл – ислам теологиясының мистикасы. Ол жанның өлмейтіндігі, Құдайға деген сүйіспеншілік өмірдің шынайы мақсаты, адам жанын тазарту және рухани өмір туралы ой толғаған. Көбінесе оның беттерінде ойшыл күрделі философиялық догмаларды жою үшін сопылық поэзияға тән бейнелі поэтикалық символизмді қолданды.

Оның үстіне, данагөй тұлға үшін дін тек ғибадат жолы ғана емес, сонымен бірге, әлемді, дене мен рух арасындағы байланысты түсіну жолы болып табылған.

Қорыта келгенде, Мәшһүр Жүсіп Көпейұлының діни хабардарлығы, діни білімпаздығы – ислам дәстүрін, халық даналығы мен ағартушылық идеяларды біріктіретін бай, күрделі ой жүйесі саналады. Ол өзінің рухани тамырларын өз халқы үшін сақтап қана қоймай, дінді моральдық және мәдени жаңғырудың негізі ретінде қолдана отырып, оларды дамытуға тырысты. Бүгінде бұл тәрбиелік мән-мазмұны зор рухани мұра етіп қалдырған көзқарастарының өзектілігі мен қажеттілігі өзінің маңыздылығын жоймақ емес, керісінше арта түсуде. Бұл қазіргі заманауи жаһанданған заманда ұрпақтар сабақтастығында шынайы сенім, ең алдымен, имандылық, сүйіспеншілік, ізгілік, игілік және жақсылыққа ұмтылу екенін еске салса керекті.

Пайдаланылған әдебиеттер:

[1] Мәшһүр Жүсіп Көпеев / Құрастырушылар: С.Е. Нұрмұратов, Б.М. Сатершинов, А.Д. Шағырбаев. – Алматы, 2013. – 359 б.

[2] Шағырбаев А.Д. Мәшһүр Жүсіп Көпейұлының діни көзқарасы: Жеке монография. – Алматы, 2018. – 223 б.

[3] Қазақ руханияты: тарихи-философиялық және этномәдени негіздер: Ұжымдық монография / З.К. Шәукенованың жалпы редакциялауымен. – Алматы, 2013. – 375 б.

© Ж.А. Мединова, А.С. Сағатова, 2025

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А. Баранникова,
*студент 3 курса напр. «Право
и организация социального обеспечения»,
науч. рук.: Т.М. Забежайло,
преподаватель кафедры ГПиП,
ЧОУ ВО ТИУиЭ,
г. Таганрог, Российская Федерация*

НАЛОГОВОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ В СФЕРЕ НДФЛ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ВЫЗОВЫ

Аннотация: в статье рассматриваются современные проблемы и вызовы налогового администрирования в сфере налога на доходы физических лиц (НДФЛ). Анализируются сложности, связанные с применением действующего законодательства, недостатками информационных систем и процессами контроля. Особое внимание уделяется вопросам цифровизации налогового администрирования, повышению эффективности налогового учета и снижению уровня налоговых правонарушений. Предлагаются рекомендации по улучшению механизмов взаимодействия налоговых органов с налогоплательщиками и совершенствованию нормативной базы для повышения прозрачности и удобства налогообложения физических лиц.

Ключевые слова: налоговое администрирование, НДФЛ, налоговые технологии, цифровизация, налоговый контроль, налоговое законодательство, налоговая отчетность, налогоплательщики, проблемы налогообложения, повышение эффективности.

Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) является одним из ключевых компонентов налоговой системы России, и его регулирование постоянно изменяется в ответ на экономические, социальные и политические вызовы. В последние годы наблюдаются несколько заметных тенденций, влияющих на администрирование и структуру НДФЛ, которые требуют

глубокого анализа для понимания их последствий как для налогоплательщиков, так и для бюджета страны в целом.

Одной из главных тенденций в современном мире является стремительное увеличение уровня автоматизации и цифровизации налогового администрирования. Этот процесс значительно упрощает процедуру уплаты налогов, а также снижает административные барьеры для физических лиц. Внедрение передовых технологий становится ключевым фактором в этой области: электронные сервисы для подачи деклараций, а также инструменты для создания и обработки электронных счетов-фактур играют важную роль в улучшении взаимодействия между налогоплательщиками и налоговыми органами. За счет таких изменений временные затраты на выполнение налоговых обязанностей значительно уменьшаются. Более того, это способствует повышению уровня прозрачности в налоговой сфере и снижению рисков коррупции. Все эти элементы вместе делают процесс налогообложения более понятным и доступным для физических лиц, обеспечивая более эффективное и честное управление данными и ресурсами.

Важным направлением изменения в регулировании НДС является подход к налогообложению доходов, полученных от различных видов деятельности. В последние годы наблюдается развитие законодательства в области налогообложения самозанятых граждан, что соответствует мировым тенденциям поддержки индивидуальной предпринимательской деятельности. Введение специального налогового режима для самозанятых предложило более гибкие условия налогообложения и позволило легализовать доходы значительной части населения, которое прежде работало в теневом секторе. Это, в свою очередь, содействует увеличению налоговых поступлений в бюджет и повышению социальной защищенности этой категории граждан.

В последние годы в России наблюдается заметный сдвиг в политике налогового контроля, направленный на борьбу с уклонением от уплаты налогов и оптимизацией налогообложения. Эта тенденция обусловлена необходимостью укрепления налоговой дисциплины, повышения прозрачности и справедливости налоговой системы, а также восполнения

бюджетных недостатков, которые возникли в результате экономических колебаний и глобальных вызовов. Одним из ключевых аспектов такой борьбы является ужесточение контроля за финансовыми транзакциями, проводимыми через иностранные юрисдикции.

Случаи уклонения от уплаты налогов зачастую связаны с использованием оффшорных компаний, которые позволяют налогоплательщикам минимизировать свои налоговые обязательства. В ответ на это российские власти внедряют новые регуляторные меры, направленные на предотвращение подобных схем. Одной из таких мер является принятие "тестов на существенное присутствие", которые помогают определять реальность ведения бизнеса и наличие фактического управления в экономических зонах, где налоговая ставка значительно ниже. Это позволит налоговым органам более эффективно выявлять и оспаривать сделки, которые могут быть квалифицированы как искусственные, созданные исключительно для целей налоговой оптимизации.

Кроме того, правительственные органы активно используют современные инструменты аналитики и автоматизированные системы для мониторинга финансирования. Эти инструменты позволяют осуществлять контроль в реальном времени за денежными потоками, выявлять аномальные транзакции и системы налогообложения, которые могут свидетельствовать о попытках уклонения от уплаты налогов. Такой подход не только способствует пресечению правонарушений, но и улучшает общее понимание налоговыми органами финансовых потоков в экономике.

Важным элементом борьбы с уклонением от уплаты налогов также является международное сотрудничество в области налогового контроля. Россия активно участвует в соглашениях по обмену налоговой информацией с другими странами, что дает возможность повысить прозрачность финансовых операций, осуществляемых между странами. Это сотрудничество позволяет налоговым органам получать информацию о физических и юридических лицах, имеющих зарубежные активы, и оценивать налоговые риски, связанные с использованием иностранных юрисдикций.

Ключевым результатом этих усилий становится повышение надежности налоговой системы в целом. Повышение уровня контроля и предотвращение схем уклонения от уплаты налогов не только способствует увеличению налоговых поступлений, но и формирует у предпринимателей более высокую налоговую дисциплину. В условиях современных экономических реалий, когда борьба за бюджетные ресурсы становится все более интенсивной, все эти меры помогают создать условия для более эффективного функционирования экономики.

Такой комплексный подход к вопросу оптимизации налогообложения и уклонения от уплаты налогов в значительной степени определяет будущее налоговой системы России. Он направлен как на краткосрочные результаты в виде увеличения поступлений в бюджет, так и на долгосрочные цели, такие как восстановления доверия общества к налоговым органам, повышение уровня налоговой справедливости и создание более прозрачной экономической среды. Эти меры служат основой для формирования устойчивой налоговой политики и благоприятных условий для ведения бизнеса в стране.

К тому же, стоит отметить изменения в структуре налоговых ставок и вычетов. В условиях экономической неопределенности становится актуальным обсуждение вопросов справедливости и прогрессивности налогового бремени. Обсуждаются вопросы возможности введения прогрессивной налоговой шкалы, где более высокие доходы будут облагаться по более высоким ставкам. Это также соответствует тенденциям многих стран мира, стремящихся к более справедливому перераспределению доходов.

Еще одним важным аспектом современного регулирования налога на доходы физических лиц (НДФЛ) в России становится стремление к социальной справедливости и поддержке уязвимых групп населения. В этом контексте особое внимание уделяется многодетным семьям, пенсионерам и людям с ограниченными возможностями. Государственная политика активно внедряет налоговые вычеты и льготы для данных категорий граждан. Это находит свое отражение в

новых нормативных актах и свидетельствует о попытках государства учитывать актуальные социальные реалии. Такими мерами правительство стремится повысить уровень жизни этих граждан, демонстрируя заботу о тех, кто наиболее нуждается в поддержке. Указанные инициативы способствуют более справедливому распределению налогового бремени, отражая намерение укрепить социальную сплоченность и обеспечить каждому гражданину достойный уровень жизни.

Таким образом, современные тенденции в регулировании НДФЛ в России отражают комплексный подход к улучшению налоговой системы, ориентированный как на развитие внутренней экономики, так и на повышение налоговой дисциплины. Актуальными остаются вопросы дальнейшего совершенствования налогового администрирования, поддержки предпринимательства, повышения налоговой справедливости и учета интересов граждан. Эти изменения являются частью широкой реформы налоговой системы, направленной на создание более эффективной и сбалансированной экономической среды в стране.

Список использованных источников и литературы:

[1] Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 №146-ФЗ (ред. от 28.12.2016).

[2] Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 №117-ФЗ (ред. от 03.04.2017).

[3] Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 №145-ФЗ (ред. от 28.03.2017).

[4] Официальный сайт Федеральной налоговой службы.
URL:<http://www.nalog.ru/rn66/>.

© А.А. Баранникова, Т.М. Забежайло, 2025

*С.Р. Курючкина,
студентка 4 курса
напр. «Юриспруденция»,
науч. рук.: П.В. Каменева,
к.ю.н., доц.,
Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог, Российская Федерация*

СПЕЦИФИКА СУДЕБНОГО РАЗБИРАТЕЛЬСТВА ПО ДЕЛАМ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В СУДАХ

Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности рассмотрения дел о защите прав потребителей в судах. Исследуются правовые основы защиты потребителей, порядок судебного разбирательства, включая подсудность и стадии рассмотрения дел. Анализируются типичные проблемы и предлагаются рекомендации по совершенствованию судебной защиты прав потребителей.

Ключевые слова: защита прав, права потребителей, подсудность, особенности.

Защита прав потребителей является важным элементом гражданско-правовых отношений, обеспечивающим баланс интересов между продавцами (исполнителями, изготовителями) и потребителями. В Российской Федерации основным нормативным актом, регулирующим данные правоотношения, является Закон РФ от 07.02.1992 №2300-1 «О защите прав потребителей» (далее – ЗоЗПП). Он устанавливает права потребителей на качество и безопасность товаров, работ и услуг, а также определяет порядок возмещения убытков в случае их нарушения. Однако применение норм данного закона в судебной практике сопряжено с рядом особенностей, требующих детального рассмотрения.

Потребители сталкиваются с различными нарушениями своих прав, такими как продажа некачественной продукции, нарушение условий договора, обман и другие неправомерные действия. Важность судебной защиты прав потребителей

обусловлена необходимостью гарантировать соблюдение законодательных норм и предоставление реальных механизмов для защиты нарушенных прав.

Ст. 4 ЗоЗПП устанавливает, что продавец обязан передать потребителю товар (оказать услугу), соответствующий договору и обязательным требованиям. В случае обнаружения недостатков потребитель вправе потребовать:

- безвозмездного устранения недостатков;
- соразмерного уменьшения цены;
- замены товара;
- расторжения договора и возврата уплаченной суммы.

ЗоЗПП предусматривает ряд санкций за нарушение прав потребителей:

- неустойка за просрочку выполнения требований (ст. 23 ЗоЗПП);
- компенсация морального вреда (ст. 15 ЗоЗПП);
- штраф в размере 50% от присужденной суммы в пользу потребителя (ст. 13 ЗоЗПП) [1].

Делами о защите прав потребителей занимаются районные суды и мировые судьи, в зависимости от суммы иска. Если цена иска не превышает 100 000 рублей, дело может быть рассмотрено мировым судьей. Исковое заявление должно быть подкреплено доказательствами, такими как чеки, договоры, фотографии товара и другие документы. В соответствии со ст. 17 ЗоЗПП, подавать иск можно:

- по месту своего жительства;
- по месту нахождения ответчика;
- по месту заключения или исполнения договора [1].

Данная норма направлена на обеспечение доступности правосудия для потребителей.

Процесс судебного разбирательства по защите прав потребителей включает несколько стадий: подготовка дела к судебному разбирательству, судебное заседание и вынесение решения. На стадии подготовки судья проверяет исковое заявление, собирает необходимые доказательства и готовит дело к рассмотрению. Судебное заседание проводится с участием обеих сторон, которые имеют право высказывать свои аргументы, представлять доказательства и опрашивать

свидетелей. После завершения рассмотрения дела судья выносит решение, в котором указывает, какие требования удовлетворены, а какие отклонены, а также определяет порядок и сроки исполнения решения.

Рассмотрение дел о защите прав потребителей может осуществляться в упрощенном порядке, если спор носит малозначительный характер. Упрощенный порядок предусматривает отсутствие необходимости вызова сторон в суд, что позволяет сократить время рассмотрения дела и упростить процесс. Дела малой стоимости (до 100 000 рублей) также могут рассматриваться в упрощенном порядке, что делает судебную защиту более доступной для потребителей. Судья может принять решение на основании представленных письменных доказательств без проведения полного судебного заседания, что облегчает и ускоряет процедуру рассмотрения споров [3].

Типичные проблемы при рассмотрении дел о защите прав потребителей. Несмотря на детальную регламентацию, в судебной практике возникают сложности, связанные с:

- доказыванием факта приобретения товара у конкретного продавца;

- определением момента возникновения недостатков (производственный брак или неправильная эксплуатация);

- потребителю необходимо предоставить убедительные доказательства того, что товар или услуга не соответствуют требованиям качества или безопасности. Часто потребители не обладают достаточными знаниями и ресурсами для сбора необходимых доказательств, что затрудняет процесс защиты их прав. Кроме того, продавцы могут оспаривать представленные доказательства, что увеличивает сложность судебного разбирательства.

- практика применения законодательства судами. Неоднородность судебной практики приводит к тому, что решения по аналогичным делам могут существенно различаться в зависимости от региона или конкретного суда. Это создает неопределенность для потребителей и затрудняет прогнозирование исхода дела. Некоторые суды могут неверно толковать нормы закона или излишне формально подходить к

рассмотрению дел, что снижает эффективность защиты прав потребителей и приводит к несправедливым решениям.

Для повышения доступности судебной защиты прав потребителей необходимо упростить процедуры подачи исковых заявлений и рассмотреть возможность снижения судебных расходов для данной категории дел. Введение онлайн-платформ для подачи исков и отслеживания их статуса также поможет сделать процесс более удобным и быстрым

Также, для повышения эффективности защиты прав потребителей следует усилить ответственность продавцов и поставщиков услуг за нарушение их обязательств. Это может быть достигнуто путем увеличения размеров штрафов и неустоек за несоблюдение требований закона, а также введения дополнительных санкций в случае повторных нарушений. Введение механизма публичного контроля и публикации информации о нарушителях также может способствовать усилению ответственности продавцов и повышению прозрачности рынка.

Для повышения эффективности судебной защиты прав потребителей необходимо совершенствовать законодательство, направленное на защиту потребительских прав, а также упрощать процедуры подачи исков и исполнения решений. Важным шагом является внедрение цифровых технологий, которые могут упростить доступ к правосудию и сделать процесс рассмотрения дел более прозрачным и быстрым. В конечном итоге, все предложенные меры направлены на повышение доверия потребителей к рынку и обеспечение справедливости в отношениях с продавцами.

Список использованных источников и литературы:

- [1] Закон РФ от 07.02.1992 №2300-1 (ред. От 08.08.2024) «О защите прав потребителей» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – Электрон. текст. данные.
- [2] Гафарова Г.Р. Защита прав потребителей. Учебное пособие. 2-е изд. – М.: Юстицинформ, 2023. – 438 с.
- [3] Агафонова Н.Н. Все о защите прав потребителей. – М.: Проспект, 2024. – 96 с.

© С.Р. Курючкина, 2025

*Е. Нороян,
Е.В. Данилова,
Д.И. Гамидова,
студентки 3 курса
напр. «Юриспруденция»,
науч. рук.: Н.Н. Троценко,
к.п.н., доц.,
ФГАОУ ВО СКФУ,
г. Ставрополь, Российская Федерация*

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИДОПИНГОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА НА МЕЖДУНАРОДНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ

Аннотация: статья рассматривает сложные вопросы, связанные с применением антидопингового законодательства на международных спортивных соревнованиях. Анализируются основные аспекты, такие как эффективность существующих антидопинговых мероприятий, влияние коррупции и давления со стороны внешних факторов на результаты расследований, а также психосоциальные аспекты, способствующие принятию спортсменами решения о использовании запрещенных веществ.

Ключевые слова: антидопинговое законодательство, допинг, спортсмены, коррупция.

Проблемы применения антидопингового законодательства на международных соревнованиях представляют собой одну из наиболее острых тем в сфере спорта. В последние десятилетия проблема допинга приобрела огромные масштабы, затрагивая как отдельных спортсменов, так и целые страны, что обусловлено стремлением к высокому уровню конкурентоспособности и достижением рекордов на международной арене. Например, значительное число российских спортсменов не были допущены на Олимпийские игры в Пекине и Токио.

Необходимо отметить, что различные страны могут иметь разные подходы к регулированию вопросов, связанных с применением допинга. Международные спортивные

организации, такие как Всемирное антидопинговое агентство (WADA), разрабатывают общие нормы, однако их применение может значительно варьироваться в зависимости от местных законов и культурных особенностей. Например, в некоторых странах допинг может восприниматься как средство достижения победы, тогда как в других это считается серьезным нарушением спортивной этики. Это приводит к тому, что спортсмены из разных стран могут оказаться в неравных условиях, что подрывает основы честной конкуренции [1].

Международная система регулирования антидопинга включает ряд организаций, каждая из которых играет свою роль в обеспечении чистоты спорта и соблюдении принципов честной конкуренции. Всемирное антидопинговое агентство (World Anti-Doping Agency – WADA), основанное в 1999 году, является ведущей организацией, устанавливающей глобальные стандарты борьбы с допингом. Оно разрабатывает всемирный антидопинговый кодекс, контролирует соблюдение стандартов тестирования спортсменов, сертифицирует лаборатории и координирует деятельность национальных антидопинговых агентств. Среди основных функций ВАДА также разработка списка запрещенных веществ и методов (Prohibited List). Международный олимпийский комитет (International Olympic Committee – IOC) несет ответственность за организацию Олимпийских игр и разработку правил и процедур, связанных с контролем допинга на Играх. Именно МОК создал специальную комиссию по борьбе с допингом, работающую совместно с ВАДА, обеспечивая комплексный подход к защите спортивных соревнований от злоупотреблений. Международная федерация спортивной медицины (Fédération Internationale de Médecine du Sport – FIMS) объединяет национальные ассоциации спортивной медицины и оказывает помощь спортсменам и медицинским специалистам в вопросах профилактики допинга, мониторинга здоровья и подготовки рекомендаций относительно здорового образа жизни. А национальные антидопинговые агентства, такие как Российское антидопинговое агентство РУСАДА, осуществляют контроль на национальном уровне, проводят тестирование и образовательные программы среди спортсменов и тренеров [2]. Эти агентства действуют в рамках Всемирного

кодекса, разработанного ВАДА, и сотрудничают с международными организациями для координации усилий по обеспечению чистого спорта.

Обратимся к нормативно-правовой основе регулирования антидопинга в спорте. Борьба с использованием допинга в спортивном движении регулируется целым спектром нормативно-правовых актов различного уровня, обеспечивающих реализацию единой международной стратегии и согласованность действий государств и специализированных организаций.

Одним из основополагающих инструментов является Всемирный антидопинговый кодекс, принятый Всемирным антидопинговым агентством (ВАДА). Данный кодекс устанавливает фундаментальные правила и процедуры, направленные на предотвращение употребления запрещенных веществ и методик улучшения физических показателей в профессиональном и любительском спорте. Кодифицированные правила периодически уточняются и адаптируются к современным условиям развития науки и технологий [3].

Другим важным документом выступает Конвенция ЮНЕСКО против допинга в спорте. Она подписана большинством государств мира и служит инструментом стандартизации национальной законодательной базы в сфере борьбы с употреблением запрещенных препаратов. Конвенция предусматривает координацию между странами-участницами и внедрение эффективных мер контроля и наказания нарушителей.

Дополнительно используется международный стандарт качества лабораторий, выполняющих проверку проб спортсменов, известный как ISO/IEC 17025. Соблюдение данного стандарта гарантирует надежность и достоверность результатов анализов, проводимых специалистами антидопинговых служб [4].

Российское законодательство отражает общегосударственную политику в области антидопинга и обязано соответствовать международным актам и соглашениям. Ключевым актом в данном направлении является Федеральный закон №329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской

Федерации", согласно которому физические лица, вовлечённые в спорт, обязаны соблюдать запрет на употребление запрещённых препаратов и подчиняться правилам контроля за состоянием здоровья. Также Правительство Российской Федерации утвердило постановление №803, устанавливающее механизмы реализации федерального контроля над соблюдением антидопинговых норм. Данные мероприятия обеспечивают надзор государства за выполнением соответствующих обязательств участниками спортивного сообщества. Более того, Минспорт России издал приказ №956, детализирующий процедуру оформления разрешения на временную терапию с применением запрещённых веществ (так называемое разрешение терапевтического эксплуатационного освобождения – ТЭИ), которое предоставляется лицам, нуждающимся в специальном лечении ввиду состояния здоровья [5].

Применение санкций к спортсменам за нарушение антидопинговых правил порождает целый спектр юридических и моральных вопросов, затрагивающих интересы как самих спортсменов, так и различных заинтересованных сторон. Наиболее важные проблемы касаются аспектов ответственности, конфиденциальности, социальной справедливости и восстановления репутации.

Одним из главных моментов является необходимость убедительных доказательств факта употребления допинга. Часто возникает ситуация, когда полученные образцы показывают наличие запрещённого вещества, однако сам факт приёма не доказан окончательно. Недостаточная точность диагностического оборудования или ошибка персонала могут привести к несправедливому наказанию [6].

Современные технологии позволяют маскировать приём допинга путём введения новых соединений, которые сложно выявить обычными методами. Как следствие, совершенствование аналитической техники становится критически важной задачей, что вызывает юридические споры вокруг точности диагностики.

Международные органы применяют различные подходы к санкциям за одно и то же нарушение. Например, некоторые

федерации допускают индивидуальные разбирательства, тогда как другие требуют коллективной ответственности команды или клуба. Подобные различия создают неопределённость и усиливают недовольство среди спортсменов [7].

Существуют разногласия относительно продолжительности периода, в течение которого возможно привлечение к ответственности за нарушение антидопинговых правил. Вопрос своевременности вынесения решений остаётся актуальным, особенно учитывая длительные судебные процессы и трудности доказательства вины спустя годы после инцидента.

Возникают сомнения относительно адекватности назначаемых санкций, поскольку тяжесть наказания иногда несоразмерна степени проступка. Некоторые считают, что пожизненная дисквалификация за однократное нарушение противоречит принципу гуманизма и справедливости.

Многие эксперты подчёркивают моральную составляющую вопроса: какой уровень давления испытывает спортсмен, вынужденный прибегать к запрещённым методикам ради победы? Здесь важную роль играют социальные факторы, культурные установки и психологическая обстановка внутри коллектива.

Репутационные последствия для тех, кто признан виновным в употреблении допинга, часто оказываются значительно тяжелее официального наказания. Даже если впоследствии оправдание доказано, общественное мнение редко способно восстановить репутацию пострадавшего.

Государства и коммерческие спонсоры активно участвуют в финансировании профессиональных спортсменов, что делает необходимым учитывать их позицию при принятии дисциплинарных мер. Однако подобные связи могут вызывать конфликты интересов и искажённое представление о виновности спортсменов [8].

Оптимальным решением представляется введение четких критериев привлечения к ответственности, развитие современных методов исследования и повышение эффективности международного сотрудничества. Важно обеспечить открытость судебных процессов и доступ общественности к полной информации о причинах принятия

конкретных решений.

В ходе данного исследования нами был проведен социологический опрос, который был признан описать мнение студенческой общественности относительно вопросов, связанных с допингом и вот какие результаты мы получили, опросив 60 студентов.

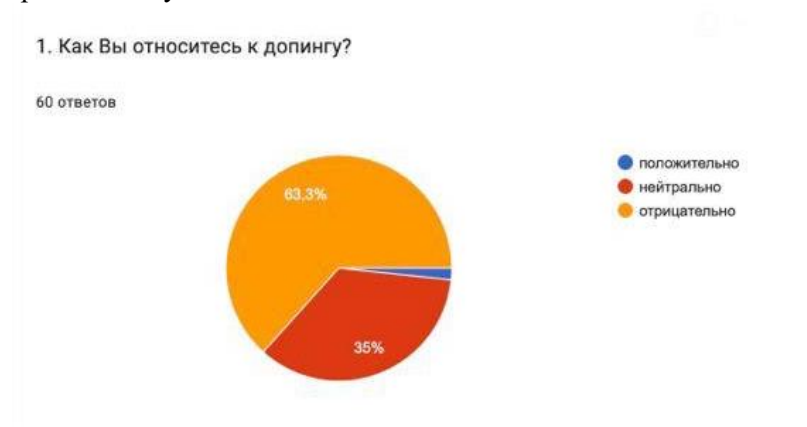


Рисунок 1 – Диаграмма ответов социологического опроса «Как Вы относитесь к допингу?»

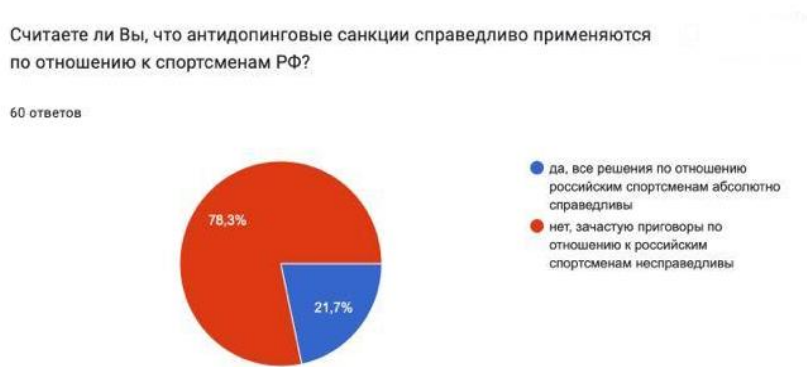


Рисунок 2 – Диаграмма ответов социологического опроса «Считаете ли Вы, что антидопинговые санкции справедливо применяются по отношению к спортсменам в РФ?»

На основе представленных диаграмм можно сделать следующие выводы: большинство респондентов (63,3%) относятся к допингу отрицательно, 35% респондентов относятся к допингу нейтрально и лишь 1,7% респондентов относятся к допингу положительно. Подавляющее большинство респондентов (78,3%) считают, что антидопинговые санкции справедливо применяются по отношению к российским спортсменам и лишь 21,7% респондентов считают, что антидопинговые санкции несправедливо применяются по отношению к российским спортсменам. Эти данные показывают, что большинство людей считают допинг негативным явлением и поддерживают применение антидопинговых санкций. Однако, в отношении российских спортсменов, некоторые считают, что санкции применяются справедливо.

Как Вы относитесь к решению Спортивного арбитражного суда (CAS) дисквалифицировать фигуристку Камилу Валиеву?

60 ответов



Рисунок 3 – Диаграмма ответов социологического опроса «Как Вы относитесь к решению Спортивного арбитражного суда (CAS) дисквалифицировать фигуристку Камилу Валиеву?»

Как Вы относитесь к махинациям в сфере антидопингового законодательства?

60 ответов

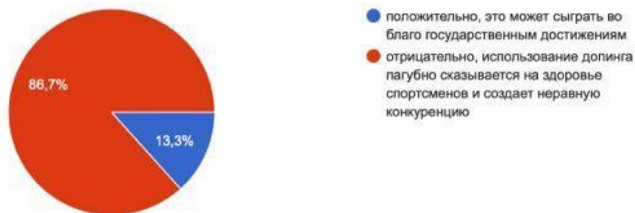


Рисунок 4 – Диаграмма ответов социологического опроса «Как Вы относитесь к махинациям в сфере антидопингового законодательства?»

Исходя из представленных диаграмм понятно, что по отношению к решению Спортивного арбитражного суда (CAS) дисквалифицировать фигуристку Камилу Валиеву, большинство респондентов (81,7%) считают, что решение суда было несправедливым и основано на политических и культурных мотивах, и только 18,3% респондентов считают, что Камила употребляла допинг, и решение суда оправдано на 100%.

Стоит отметить, что подавляющее большинство респондентов (86,7%) положительно относятся к механизмам антидопингового законодательства, считая, что это может способствовать здоровью спортсменов и создать равные условия, а 13,3% респондентов относятся к этим механизмам отрицательно, считая, что использование допинга может быть оправдано на уровне спорта и создает неравные условия.

Эти данные показывают, что большинство людей считают, что механизмы антидопингового законодательства важны для поддержания честности и здоровья в спорте. Однако, в случае с Камиллой Валиевой, многие считают, что решение было несправедливым и политически мотивированным.

Исходя из анализа социологического опроса и изучении

теоретических разработок относительно данной проблемы, мы пришли к следующему выводу. Проблемы с соблюдением антидопингового законодательства также возникают из-за несовершенства методов его контроля. Несмотря на существование современных технологий тестирования и мониторинга, всегда остается вероятность того, что некоторые спортсмены смогут обойти систему. Например, существует угроза использования синтетических аналогов запрещенных веществ, которые не обнаруживаются при стандартных тестах. Более того, развитие методов маскировки и применения новых формул допинга создает дополнительные трудности для антидопинговых учреждений [9].

Еще одной серьезной проблемой является недостаточная прозрачность и согласованность в проведении расследований и наказаний. В случаях выявления нарушений, санкции могут варьироваться от временной дисквалификации до пожизненного запрета на участие в соревнованиях, однако не всегда видно, насколько справедливы эти меры. Кроме того, случаи коррупции и давление со стороны властей могут влиять на результаты расследований, подрывая доверие к системе вообще.

Стоит также упомянуть о психосоциальных аспектах, влияющих на спортсменов. В стремлении к победе и общественному признанию некоторые атлеты могут ощущать давление со стороны тренеров, родных и болельщиков, что подталкивает их к использованию запрещенных веществ. Это создает атмосферу, в которой честное соревнование становится второстепенным по сравнению с желанием добиться успеха любой ценой [10].

Наконец, нельзя не заметить, что антидопинговое законодательство не всегда учитывает факторы, влияющие на физиологию спортсменов. Существуют случаи, когда медицинские нужды заставляют некоторых атлетов принимать препараты, которые могут быть классифицированы как допинг, что приводит к неоднозначным ситуациям. Это поднимает сложные этические вопросы о границах разрешенного использования лекарств в спорте.

Таким образом, проблемы применения антидопингового законодательства на международных соревнованиях очень

многогранны и требуют комплексного подхода к их решению. Необходимы новые стратегии и международные инициативы, направленные на создание более справедливой и прозрачной системы контроля за допингом. Только так можно будет восстановить доверие к соревнованиям и обеспечить честность спортивной борьбы на глобальном уровне.

Список использованных источников и литературы:

[1] Саунина Е.В. Актуальные проблемы международного антидопингового права // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2018. – №4. – С. 146-154.

[2] Чеботарёв А.В. Теоретические аспекты антидопинговых правил в международном и национальном регулировании // Правоведение. – 2018. – Т. 62. – №4. – С. 765-777.

[3] Всемирный антидопинговый кодекс 2003 года (ред. от 01.01.2021) [Электронный ресурс] // РУСАДА. – URL: https://rusada.ru/upload/iblock/80a/Всемирный%20антидопинговый%20кодекс_A5_2020-preview7.pdf

[4] Казаринова Л.В. Правовое регулирование обеспечения безопасности спортивной деятельности через противодействие применению допинга спортсменами // Журнал правовых и экономических исследований. – 2019. – №2. – С. 62-65.

[5] Понятовская Т.Г. Спортивные отношения и уголовно-правовое регулирование // Союз криминалистов и криминологов. – 2019. – №1. – С. 95-101.

[6] Янишевская Я.А. Всемирный антидопинговый кодекс как правовая основа противодействия допингу в спорте // Образование и право. – 2019. – №8. – С. 229-232.

[7] Грачева Ю.В., Маликов С.В., Чучаев А.И. Склонение спортсмена к использованию субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте: некоторые проблемы правоприменения // Право. Журнал Высшей школы экономики. – 2020. – №1. – С. 98-121.

[8] Батычко В.Т. Проблемы квалификации преступлений, связанных с допингом в спорте // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Право. – 2022. – Т. 22. – №3. – С. 19-27.

[9] Бальсевич В.К. Спорт без допинга: фантастика или неотвратимость? //Теория и практика физической культуры. – 2024. – №3. – С. 29-30.

[10] Диярова С.В., Иванова Е.В. Допинг в жизни спортсмена // Инновационная наука. – 2016. – №12-3. – С. 134-135.

*© Е. Нороян, Е.В. Данилова,
Д.И. Гамидова, Н.Н. Троценко, 2025*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.А. Шамалова,

*студент 2 курса напр. «Специальное
(дефектологическое) образование»,*

Н.Н. Троценко,

к.п.н., доц.,

ФГАОУ ВО Северо-Кавказский

федеральный университет,

г. Ставрополь, Российская Федерация

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ КАК СРЕДСТВО РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: в данной статье рассматривается значение лечебной физической культуры и массажа в реабилитационной программе детей с задержкой психического развития разных возрастных периодов.

Ключевые слова: задержка психического развития, лечебная физическая культура, массаж, интеллектуальные способности, двигательные упражнения, здоровье.

Задержка психического развития (ЗПР) – это промежуточная стадия между нормальными показателями и легкой степенью умственной отсталости. Она характеризуется множественными нарушениями когнитивных функций. Однако при условии проведения специализированных коррекционных мероприятий и систематической реабилитации ЗПР может быть компенсирована, что приводит к нормализации психического развития ребенка [1]. В отличие от ЗПР, при олигофрении наблюдается более глубокое и необратимое нарушение когнитивных функций.

Развитие интеллектуальных способностей у детей с когнитивными нарушениями, вызванными дисфункцией мозговой деятельности, зависит от скорости формирования нейронных связей в коре больших полушарий головного мозга [2]. Физическая активность, включая двигательные упражнения

и массаж, способствует улучшению кровообращения, что, в свою очередь, активизирует процессы нейропластичности и формирования новых нейронных связей. Двигательная активность стимулирует сенсорные рецепторы, что приводит к активации соответствующих нейронных цепей и способствует формированию новых моторных и когнитивных навыков. Регулярные занятия ЛФК способствуют развитию интеллектуальных способностей, улучшению концентрации внимания и активизации мыслительной деятельности.

Занятия лечебной физической культурой оказывают положительное влияние не только на когнитивное развитие, но и на общее состояние здоровья ребенка. Они способствуют укреплению мышечного тонуса, формированию правильной осанки, улучшению координации движений и развитию навыков самоконтроля. Кроме того, ЛФК оказывает положительное воздействие на психоэмоциональное состояние ребенка, снижая уровень тревожности и стресса. Программы ЛФК для детей с ЗПР разрабатываются с возраста ребенка и его индивидуальных особенностей. Для детей до одного года основной целью занятий является формирование базовых двигательных и речевых навыков. В дошкольном возрасте ЛФК подготавливает ребенка к школьным нагрузкам, развивает стрессоустойчивость и способствует адаптации к новым условиям.

Для младших школьников занятия ЛФК направлены на укрепление мускулатуры, формирование правильной осанки и профилактику нарушений опорно-двигательного аппарата. В среднем школьном возрасте ЛФК помогает справляться со стрессом и является профилактикой ожирения. Для старших школьников занятия ЛФК способствуют подготовке к нагрузкам во взрослой жизни.

Нейрогимнастика – это комплекс упражнений, направленных на активацию межполушарного взаимодействия и улучшение когнитивных функций. В рамках нейрогимнастики применяются следующие виды упражнений:

- дыхательные упражнения, увеличивающие насыщение крови кислородом в головном мозгу;
- растяжка, направленная на снятие мышечного напряжения;

- упражнения для развития межполушарных связей, улучшающие когнитивные функции и скорость обработки информации;

- упражнения для развития мелкой моторики и зрительно-моторной координации;

- упражнения для улучшения ловкости и координации движений;

- упражнения для развития пространственной ориентации и сенсомоторных навыков.

Массаж является важным компонентом комплексной реабилитации детей с задержкой психического развития [4]. Он способствует улучшению общего состояния организма, стимулирует сенсорные рецепторы и улучшает кровообращение в тканях. Массаж также оказывает расслабляющее действие на напряженные мышцы, снижает болевые ощущения и улучшает мышечный тонус.

Важно, чтобы процедура массажа проводилась квалифицированным специалистом с учетом индивидуальных особенностей ребенка. Массаж должен проводиться медленно и аккуратно, чтобы не вызвать у ребенка негативных эмоций и страха.

Комплексная реабилитация детей с задержкой психического развития включает в себя широкий спектр мероприятий, направленных на улучшение когнитивных, моторных и психоэмоциональных функций. Лечебная физическая культура и массаж являются неотъемлемыми компонентами этой комплексной программы. Правильно составленная программа физических упражнений и массажных процедур способствует более эффективной компенсации нарушений и улучшению качества жизни ребёнка.

Список использованных источников и литературы:

[1] Коробейников И.А. Специальный стандарт образования – на пути к новым возможностям и перспективам обучения и воспитания детей с задержкой психического развития // Дефектология. – 2012. – №1. – С. 9-17.

[2] Бабкина Н.В. Формирование саморегуляции познавательной деятельности у младших школьников с ЗПР в

условиях интегрированного обучения // Дефектология. – 2012. – №1. – С. 18-32.

[3] Локтева Е.В. Формирование социально-коммуникативных навыков у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития: автореф. дисс. канд. пед. наук: 13.00.03. – Новгород, 2007. – 24 с.

[4] Красикова И.С. Детский массаж. Массаж и гимнастика для детей от трёх до семи лет. – СПб.: Корона принт, 2003. – 336 с.

© С.А. Шамалова, Н.Н. Троценко, 2025

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Т.С. Гуца,

ст. преп.,

Я.В. Комар,

студент 5 курса напр. «Лечебное дело»,

А.В. Аленко,

студент 5 курса напр. «Лечебное дело»,

ГрГМУ,

г. Гродно, Беларусь

ГЕМОСТАЗ РАНЫ СЕЛЕЗЕНКИ ПРЕПАРАТОМ «ФИБРИНОСТАТ» ПРИ ТРАВМАХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Аннотация: проведено экспериментальное исследование остановки кровотечения при травматических повреждениях селезенки препаратом «Фибриностат». По данным эксперимента установлено, что травма селезенки вызывает острое кровотечение, развитие воспаления в паренхиме органа и окружающих тканях. В статье представлены время гемостаза, процессы заживления моделированной раны селезенки после локального применения препарата «Фибриностат».

Ключевые слова: селезенка, травматическое повреждение, «Фибриностат», воспаление.

В последние десятилетия среди общего увеличения травматизма одно из важнейших мест занимают повреждения селезенки. В ургентной хирургии комбинированное повреждение органов брюшной полости в 45-60% случаев сопровождается травмой органа [1]. Повреждение селезенки сопровождается развитием внутреннего кровотечения, которое служит ключевым звеном, приводящим к смерти пациента. Обильное и продолжительное кровотечение даже при небольших разрывах является особенностью повреждений селезенки, что связано с хорошо развитой сосудистой сетью, переполнением органа кровью, его большими размерами, близким расположением к передней брюшной стенке. Основной проблемой ургентной хирургии при травматических

повреждениях паренхимы селезёнки до сих пор остаётся обеспечение надежного гемостаза [1, 3]. Традиционные методы гемостаза, такие как тампонада или лигирование сосудов, не всегда эффективны и могут привести к дополнительной травматизации органа. Несмотря на множество предложенных методов окончательной остановки кровотечения, органосохраняющие хирургические вмешательства выполняются крайне редко, а хирурги предпочитают выполнять спленэктомию, что может привести к развитию «постспленэктомического синдрома». В настоящее время разработка, поиск новых эффективных и щадящих методов гемостаза органа остается важной задачей современной хирургии [2, 3, 4]. Необходимость минимизации инвазивности вмешательств, выполнения органосохраняющих операций и ускорения процесса заживления паренхимы селезенки определяет постоянный интерес к разработке и применению современных биологических и физических методов гемостаза, включая использование биологических клеев [2]. В связи с этим гемостаз при повреждениях селезенки остается актуальной проблемой современной хирургии.

В качестве альтернативы спленэктомии при ее повреждениях I-II степени (шкала повреждений селезенки по AAST) для профилактики развития осложнений можно предложить гемостаз раневой поверхности препаратом «Фибриностат». Данный препарат является сочетанием фибриногена с высокоактивным тромбином, обеспечивающий быстрое гемостатическое действие. Его предназначение – остановки кровотечений, «склеивания» паренхиматозных тканей. Разработка «Фибриностата» осуществлялась в лаборатории экспериментальной патологии и трансфузиологии Государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр гематологии и трансфузиологии Министерства здравоохранения Республики Беларусь» (г. Минск). Система фибринового герметика инициирует последний этап физиологического свертывания крови: тромбин активирует превращение фибриногена в фибрин, мономеры фибрина полимеризуются и образуют фибриновый сгусток [2].

Для работы по изучению эффективности данного

препарата мы использовали 12 белых беспородных крыс массой 250-300 грамм. Экспериментальные животные до и после операции находились в условиях вивария кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии с обычным световым режимом и свободным доступом к воде и пище. Все оперативные вмешательства выполняли, строго придерживаясь этических норм проведения подобных исследований, в условиях кафедральной операционной с соблюдением всех правил асептики и антисептики. Под общим наркозом, достигнутым в/м введением кетамина из расчета 0,1 мл на 100 грамм массы животного, выполняли верхнесрединную лапаротомию, мобилизацию селезенки. На ее поверхности моделировали рану размером 0,5х0,4х0,4 см и осуществляли гемостаз заполнением раневого канала селезенки компонентами препарата «Фибринолат» (тромбин и фибриноген) из двух шприцов после предварительного смешивания с последующим сведением краев раны для адаптации и достижения остановки кровотечения (рис. 1)

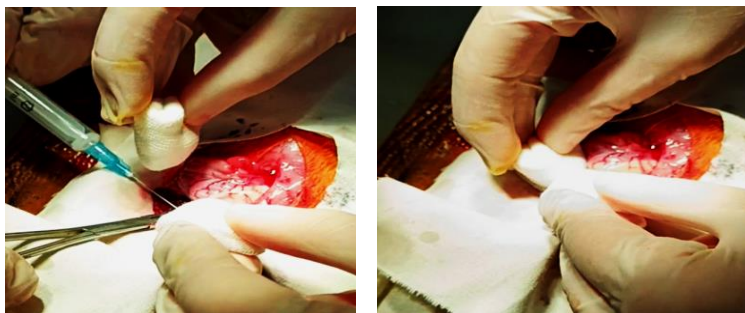


Рисунок 1 – Введение препарата «Фибринолат» в рану селезенки и сведение краев раны

Подопытных животных выводили из эксперимента в различные сроки (3, 7, 14, 28 суток) и оценивали макроскопические изменения со стороны брюшной полости, селезенки и окружающих органов. Для изучения динамики патоморфологических изменений селезенки производили забор

фрагментов органа с места нанесения «Фибриностата». Фиксировали препараты в 10% нейтральном растворе формалина, готовили срезы, окрашивали их гематоксилин-эозином и производили оценку их результатов с помощью световой микроскопии.

Послеоперационной летальности не отмечали, все животные выжили и операции перенесли хорошо. В первый день были гиподинамичные, пили воду, на вторые сутки – свободно передвигались по клетке и принимали пищу. На аутопсии в указанные сроки после операции во всех группах животных не наблюдали признаков воспаления и состоявшегося кровотечения, гематом и абсцессов. Окончательный гемостаз при применении препарата отмечали в среднем через 30 сек.

При вскрытии крыс на 3-и сутки после вмешательства отмечали рыхлые спайки с сальником. В области ранения выявляли отек, белесоватый налет, края раны хорошо были адаптированы. Микроскопическое исследование в этот срок показало заполнение дефекта селезенки гомогенной эозинофильной массой «Фибриностата», который был инфильтрирован гранулоцитами в большом количестве. В эпицентрах воспаления препарат подвергся частичному рассасыванию. Зона демаркации практически отсутствовала (рис. 2).

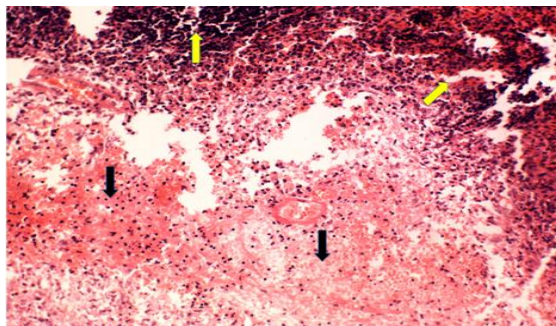


Рисунок 1 – Фибриностат в виде эозинофильной массы (черные стрелки), неравномерно выраженная лейкоцитарная инфильтрация и ткань селезенки (желтые стрелки).

Во время аутопсии через 7 суток после гемостаза выявляли спаечный процесс с сальником. В области гемостаза отека уже не отмечали. Рубец был с белесоватым оттенком, вокруг раны пленка из препарата «Фибриностат». На патоморфологических срезах обнаруживали остатки «Фибриностата» в виде очажков. В области травмы уже начала формироваться рыхлая соединительная ткань, но здесь же определялась лимфоидно-гистиоцитарная инфильтрация, фибробласты и фиброциты, гигантские многоядерные клетки (рис. 3).

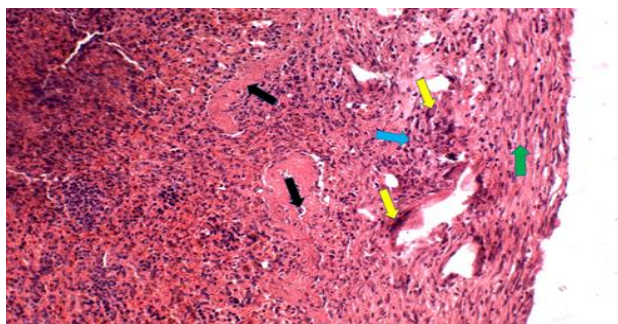


Рисунок 3 – Фибриностат в виде эозинофильной массы – черные стрелки; неравномерно выраженная лейкоцитарная инфильтрация – синяя стрелка; гигантские многоядерные клетки – желтые стрелки; соединительная ткань – зеленая стрелка

В последующем сроке исследования (14 суток) после операции спаечный процесс был представлен рыхлыми спайками с сальником. Отека в области вмешательства не отмечали, обнаруживали рубец с белесоватым налетом. Селезенка обычного цвета, гладкая. На гистологических срезах «Фибриностат» уже не определялся. В зоне гемостаза сохранялось воспаление, идентичное 7 суткам, а также формировалась рыхлая соединительная ткань (рис. 4).

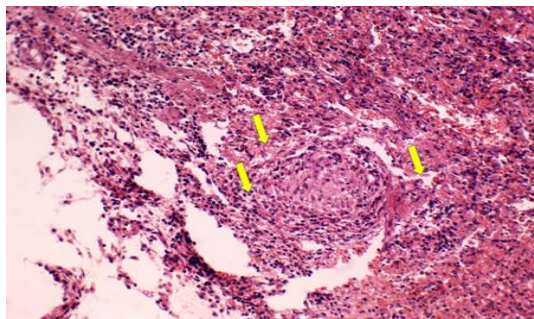


Рисунок 4 – Воспалительный инфильтрат в зоне оперативного воздействия – желтые стрелки, фибриноген не определяется

На 28 сутки после проведенного эксперимента при вскрытии животных также отмечали рыхлые спайки с сальником. Отека не было, на поверхности селезенки выявляли белесоватую пленку в области гемостаза. Селезенка была обычного цвета. При анализе срезов «Фибриноста» не обнаруживали. Однако в области оперативного вмешательства воспалительная инфильтрация была выражена меньше, чем на 14 сутки и представлена лимфоцитами, гистиоцитами, фибробластами и фиброцитами. Гигантские многоядерные клетки отмечали единичные. В зоне гемостаза формировалась соединительная ткань. (рис. 5).

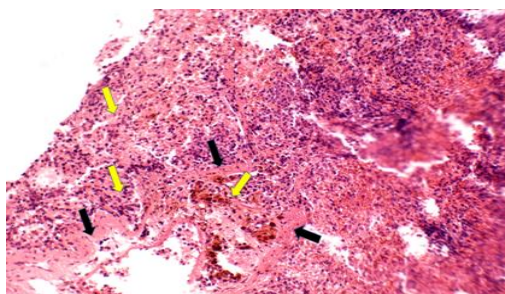


Рисунок 5 – Воспалительный инфильтрат в зоне оперативного воздействия – желтые стрелки, фибриноген не определяется; разрастание соединительной ткани – черные стрелки

На основании полученных в ходе эксперимента результатов можно сделать заключение, что препарат «Фибриноостат» оказывает надежный локальный гемостаз раны селезенки при ее травматическом повреждении. Анализируя данные патоморфологических срезов ткани селезенки, мы отмечали во всех сроках воспалительную инфильтрацию и спаечный процесс в области раны. Однако уже с 28 суток воспаление уменьшилось. Ни в одной из групп животных при применении данного метода остановки кровотечения не обнаруживали повреждающего эффекта паренхимы селезенки. Таким образом можно сделать вывод о том, что препарат «Фибриноостат» является эффективным методом локальной окончательной остановки кровотечения при травматических повреждениях органа, особенно при разрывах I-II степени (шкала повреждений селезенки по AAST), без повреждения ткани органа.

Список использованных источников и литературы:

- [1] Алексеев В.С. Сочетанная травма селезенки / В.С. Алексеев, Е.С. Катанов // Вестник Чувашского университета. – 2013. – №3. – С. 341-346.
- [2] Бордаков В.Н. Эффективность гемостатического средства местного действия «Фибриноостат» при кровотечении из селезенки в эксперименте / В.Н. Бордаков [и др.] // Военная медицина. 2007. №2. С. 48-51.
- [3] Odishelashvili G.D. Methods to stop bleeding in spleen injuries depending on the nature of its damage in the experiment / G.D. Odishelashvili, D.V. Pakhnov, N.G. Odishelashvili // Experimental and Clinical Gastroenterology. – 2022. – №200(4). – P. 131–137.
- [4] Смолькина А.В. Особенности ведения пациентов при сочетанной травме с разрывом селезенки / А.В. Смолькина [и др.] // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». – 2019. – №3. – С. 137-140.

© Т.С. Гуца, Я.В. Комар, А.В. Аленко, 2025

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ye.Zh. Kubegen,
master's student 1st year
direction «Chemical engineering»,
*scientific supervisor: **B.E. Sabyrbay,***
Kazakh university of technology and
business named after K. Kulazhanov,
Astana, Kazakhstan

THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE OF UNIVERSITY TEACHER IN STUDENT LEARNING

Abstract: university teaching today extends far beyond the orderly transmission of disciplinary knowledge. Lecturers must orchestrate diverse learning modalities, respond to heterogeneous cohorts, and sustain motivation in hybrid and often uncertain contexts. Emotional intelligence (EI) – the capacity to perceive, understand, and regulate one's own and others' emotions – has emerged as a decisive asset for meeting these demands. This paper examines how a lecturer's EI shapes the emotional climate of the classroom, catalyses student engagement, and ultimately improves academic achievement. Combining recent empirical evidence with conceptual reflection, it argues that EI functions through four primary pathways – emotional climate, communication quality, motivational resonance, and stress regulation – and shows that systematic EI development is both feasible and urgently required in higher education.

Keywords: emotional intelligence; higher education; student engagement; classroom climate; lecturer development; academic achievement.

The global expansion and diversification of higher education have transformed the lecturer's role into a multifaceted blend of subject expert, learning designer, and relational leader. Students expect not only clear explanations but also empathy for fluctuating motivations, anxieties about assessment, and the social complexities of collaborative tasks. Cognitive expertise alone cannot satisfy these

expectations; the lecturer's ability to recognise and manage emotion has become crucial leverage for learning effectiveness. Contemporary models of EI emphasise a set of interlocking competences – self-awareness, self-regulation, intrinsic motivation, empathy, and social skill – that together support skilful interaction and purposeful influence. When these competences are enacted in the lecture theatre or virtual classroom, they generate an affective milieu conducive to curiosity, persistence, and cooperative knowledge construction.

Empirical work in the last five years has sharpened our understanding of this process. Schneider and colleagues, drawing on survey data from 782 undergraduates in Bangladesh, found that all five EI dimensions of university teachers significantly predicted students' intrinsic motivation, with empathy and social skill exerting the strongest effects [1]. In a multi-institutional Indian study, Verma reported that the total EI score of 300 engineering and management lecturers explained 41% of the variance in student-rated teaching effectiveness, even after controlling for years of experience and class size [2]. These findings converge on the idea that EI is not a peripheral attribute but a core component of pedagogical impact.

Four complementary mechanisms explain why emotionally intelligent lecturers facilitate deeper learning. First, they create a positive emotional climate. Emotions are contagious; calm enthusiasm from the lecturer breeds psychological safety and exploratory behaviour in students. In their cross-cultural comparison of Australian and Malaysian universities, Gunasekara et al. showed that perceived lecturer EI predicted higher levels of “felt trust” and “learning comfort,” which in turn boosted synchronous online participation during pandemic-induced remote teaching [3]. Such climates reduce the cognitive load associated with vigilance and self-protection, leaving more bandwidth for processing complex content.

Second, high-EI lecturers communicate with nuance. They detect subtle cues – furrowed brows signaling confusion, a sudden hush indicating disengagement – and adjust language, pacing, or modality on the fly. Students consequently feel “seen,” which strengthens relational bonds and opens channels for feedback. Chen and co-authors demonstrated that lecturers' emotional leadership –

an operationalisation of EI focusing on inspirational and empathetic communication – directly increased Chinese undergraduates’ behavioural engagement and indirectly did so via positive achievement emotions [4]. Effective communication powered by EI thus functions as both information conduit and motivational trigger.

Third, EI supports motivational resonance. Self-aware lecturers draw on intrinsic motives – passion for the discipline, commitment to student growth – and articulate them in ways that resonate. They frame tasks as meaningful challenges rather than obligatory hurdles, transforming assessment moments into opportunities for mastery. Students internalise these appraisals, strengthening autonomous motivation. The meta-analytic synthesis by Aldrup, Carstensen, and Klusmann shows that lecturers who habitually deploy antecedent-focused emotion-regulation strategies (anticipatory re-appraisal, goal re-framing) achieve higher ratings of instructional clarity and enthusiasm, both established proxies for motivational contagion [5].

Fourth, EI acts as a buffer against stress for both teacher and learner. University study is a high-stakes endeavour; deadlines, peer comparison, and financial pressures may heighten anxiety. Lecturers who regulate their own stress model adaptive coping and are less likely to transmit negative affect. By preserving composure during technical failures or heated debates, they demonstrate that setbacks are manageable, thereby lowering the collective stress ceiling. This buffering effect indirectly supports cognitive performance, as working memory is freed from threat monitoring.

Across these mechanisms, the benefits manifest in measurable learning outcomes. Studies report improvements in attendance, assignment submission rates, and grade point averages when lecturer EI is high. Importantly, these effects hold across delivery modes – face-to-face, blended, and fully online – implying that EI constitutes a portable pedagogical resource. Yet despite mounting evidence, EI remains underrepresented in lecturer professional development. Many universities emphasise instructional design software or micro-credentials in digital literacy but offer limited support for socio-emotional competences.

Developing lecturer EI is feasible and cost-effective when approached systematically. Tuyakova et al. implemented a 12-week

reflective-practice and coaching programme for 40 novice lecturers at a Central Asian university; participants displayed statistically significant gains in overall EI (Hall test) and reported smoother classroom management six months later [6]. Similar interventions often blend workshops on emotion theory with experiential activities such as guided journaling, peer observation, and scenario-based rehearsal. Key design principles emerge: voluntary participation, iterative feedback loops, and institutional recognition (e.g., promotion criteria acknowledging socio-emotional skill).

Institutional culture is an essential amplifier. Where psychological safety is low – competitive climates, punitive evaluation – lecturers may conceal emotions, hindering authentic engagement. Conversely, cultures that normalise vulnerability and reflection create fertile ground for EI growth. Policies that integrate EI goals into teaching-quality frameworks, provide confidential mentoring, and encourage interdisciplinary dialogue about emotions can shift norms. In turn, emotionally intelligent communities of practice accumulate collective efficacy that benefits students well beyond individual classrooms.

Several implications follow. For lecturers, routine self-assessment instruments and mindfulness-based stress-reduction techniques can promote self-awareness and regulation. Collaborative peer-coaching circles mobilise collective intelligence to interpret emotionally complex incidents and design responsive strategies. For universities, embedding EI modules in postgraduate certificate programmes and aligning them with scholarship of teaching awards signals strategic commitment. Technology-enhanced reflective tools – video-based micro-analysis, emotion-tracking apps – offer scalable support. For researchers, longitudinal mixed-methods studies are still needed to map causal pathways from lecturer EI to distal student outcomes such as persistence and career readiness, and to explore intersectional moderators (discipline culture, class size, digital hybridity).

The present synthesis underscores that EI is not a desirable add-on but a pedagogical necessity. As higher education continues to globalise and technologise, relational warmth, empathetic attunement, and emotion-focused leadership will differentiate learning experiences that are merely efficient from those that are

transformative. Investment in lecturer EI promises dividends in student engagement, academic success, and the humane quality of university life.

References:

[1] Schneider J., Ahmed S., Sultana N. Influence of teachers' emotional intelligence on students' motivation for academic learning // *Cogent Education*. – 2024. – T. 11, №1. – C. 1–18. – DOI: 10.1080/2331186X.2024.2327752.

[2] Verma R. Does emotional intelligence make you an effective teacher? // *Asian Journal of Education and Training*. – 2023. – T. 2, №4. – C. 210–218. – DOI: 10.20448/ajet.2023.24.210.

[3] Gunasekara S., Luo Z., Aziz A. Impact of lecturers' emotional intelligence on students' learning and engagement in remote learning spaces: A cross-cultural study // *Australasian Journal of Educational Technology*. – 2022. – T. 38, №4. – C. 65–80. – DOI: 10.14742/ajet.7700.

[4] Chen L., Zhao Y., Wang H. How teachers' emotional leadership influences college students' learning engagement // *Behavioral Sciences*. – 2024. – T. 14, №9. – Art. 748 (15 p.). – DOI: 10.3390/bs14090748.

[5] Aldrup K., Carstensen B., Klusmann U. The role of teachers' emotion regulation in teaching effectiveness: A systematic review integrating four lines of research // *Educational Psychologist*. – 2023. – T. 58, №2. – C. 87–109. – DOI: 10.1080/00461520.2023.2173808.

[6] Tuyakova U., Baizhumanova B., Mustapaeva T. Developing emotional intelligence in student teachers in universities: A quasi-experimental study // *Humanities and Social Sciences Communications*. – 2022. – T. 9, №1. – Art. 512 (13 p.). – DOI: 10.1057/s41599-022-01234-5.

© Ye.Zh. Kubegen, 2025

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.У. Тилеубаева,
*Ө.Жәнібеков атындағы
Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университетінің аға оқытушысы,
Шымкент қ., Қазақстан Республикасы*

ДЕВИАНТТЫ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚ ЖӘНЕ ҰЛТТЫҚ ТӘРБИЕ

Аннотация: бұл мақалада девиантты мінез-құлық ұғымы мен оның себептері, көріністері және алдын алу жолдары қарастырылады. Зерттеуде девиантты мінез-құлықтың әлеуметтік нормаларға қайшы келетін әрекет екендігі түсіндіріліп, оның таралуына әсер ететін факторлар – әлеуметтік орта, интернеттегі теріс ықпалдар және бақылаудың әлсіздігі аталып өтеді. Қазақстанда жүргізілген зерттеулер жасөспірімдер арасындағы девиацияның себептерін ашып, ұлттық тәрбие мен салт-дәстүрлердің бұл мәселені шешудегі рөлін нақтылайды. Автор ұлттық тәрбиенің құрылымы, оның құрамдас бөліктері мен болашақ ұрпаққа тигізетін тәрбиелік ықпалына тоқталып, ұлттық құндылықтарға негізделген кешенді тәрбие бағдарламаларының маңыздылығын айқындайды.

Кілт сөздер: девиантты мінез-құлық, ұлттық тәрбие, салт-дәстүр, жасөспірім, әлеуметтік нормалар, интернет әсері, профилактика, әлеуметтік тұрақтылық, рухани құндылықтар.

Девиантты мінез-құлық – бұл әлеуметтік нормалар мен заңдарға қарсы бағытталған әрекеттер мен мінез-құлықтардың түрлері. Қоғамның моральдық және құқықтық нормаларын бұзу, жасөспірімдер мен ересектер арасында әртүрлі себептерге байланысты кездеседі. Бұл құбылыс әлеуметтану, психология, педагогика және құқық салаларында кеңінен зерттеліп келеді. Қазақстанда да девиантты мінез-құлықты зерттеу қарқынды дамып келе жатқан бағыттардың бірі болып табылады. Ал әлемдік тәжірибе мен зерттеулер осы құбылысты түсінуге және оның алдын алу жолдарын тиімді түрде анықтауға мүмкіндік береді.

Әлем бойынша жүргізілген зерттеулер девиантты мінез-құлықтың әртүрлі көріністерін және оған әсер ететін факторларды жан-жақты талдайды. Мысалы, интернеттің жастар арасындағы мінез-құлыққа әсері туралы зерттеулер көрсеткендей, әлеуметтік желілер мен онлайн қауымдастықтарда антиәлеуметтік мінез-құлықтың таралуы айтарлықтай өсуде. Аты көпшілікке бегілі платформаларда троллинг және жеке шабуылдар сияқты әрекеттер көбейген. Зерттеулер нәтижесінде, теріс көңіл-күй мен қоғамдағы жағымсыз әсерлер троллинг әрекеттеріне алып келетінін дәлелдеді. Сонымен қатар, әлеуметтік желілерде мінез-құлықтың бұзылуына жүйелі түрде бақылаудың жоқтығы оның таралуына ықпал етеді.

Қазақстанда да девиантты мінез-құлықтың пайда болуы мен таралуына қатысты зерттеулер жүргізіліп, маңызды қорытындылар жасалды. 12-17 жас аралығындағы жасөспірімдер арасында жүргізілген зерттеулерде девиантты мінез-құлықтың әлеуметтік-психологиялық себептері айқындалды. Қазақстанның әртүрлі аймақтарынан жиналған деректер жастар арасындағы қылмыстық әрекеттер мен қоғамдағы кері әсерлердің алдын алу үшін кешенді бағдарламалардың қажет екенін көрсетеді.

Қазақстандағы зерттеулерде, салт-дәстүрлердің әсері балалардың мінез-құлқының қалыптасуына маңызды ықпал ететіні көрсетілді. Тәрбиенің негізі отбасынан басталады, ал ұлттық дәстүрлер мен әдет-ғұрыптар балаларды дұрыс тәртіпке баулуда қолданылуы керек. Қазақтың салт-дәстүрлері арқылы ұрпақтар арасындағы рухани байланыс қалыптасады, бұл өз кезегінде девиантты мінез-құлықтың алдын алуға мүмкіндік береді.

Қазақ халқының салт-дәстүрлері мен ұлттық құндылықтары жасөспірімдерге тәрбие беру мен девиантты мінез-құлықтың алдын алуда маңызды рөл атқарады. Ұлттық мәдениетке негізделген тәрбие жүйесі жастарды әлеуметтік жауапкершілікке, қоғамға пайдалы болуға, отбасылық және қоғамдық моральдық құндылықтарды құрметтеуге бағыттайды. Әсіресе, қазақ халқының «ұлттық тәрбиенің алтын қазынасы» деп аталатын отбасылық дәстүрлерінің әсері зор.

Ұлттық тәрбие – ұлттың болмысын, рухани-мәдени байлығын, салт-дәстүрін, тілі мен ділін сақтап, ұрпақ санасына сіңіру арқылы тұлғаның ұлттық болмысын қалыптастыру үдерісі. Бұл ұғым – қазақ халқының тәрбиелік жүйесінің өзегін құрайтын, ұлттың ішкі жан дүниесі мен дүниетанымын бейнелейтін іргелі категориялардың бірі. Ұлттық тәрбие арқылы адам өзінің кім екенін, қандай құндылықтарға ие екенін ұғынады, әрі қоғам алдындағы жауапкершілігін сезінеді.

Ұлттық тәрбие – тек тұрмыстық дәстүрлерді үйрету ғана емес, ол кешенді ұғым. Оның негізгі құрамдас бөліктері:

1. Ана тілі – ұлттық рухтың негізі. Тіл арқылы ұрпақ бабалардың даналығын, ата-баба аманатын бойына сіңіреді.

2. Салт-дәстүр мен әдет-ғұрыптар – ұлттың өмір сүру салтын бейнелейді. Қазақ халқының дәстүрлері – адамның өмір жолын бастан-аяқ қамтитын тұтас тәрбие мектебі.

3. Рухани-имани құндылықтар – үлкенді сыйлау, кішіні құрметтеу, отансүйгіштік, еңбекқорлық, әділдік сынды қасиеттер.

4. Тарихи сана – халықтың өткенімен танысу арқылы ұлттық мақтаныш сезімін ояту.

Ұлттық тәрбие адамды толыққанды азамат ретінде қалыптастыруда шешуші рөл атқарады. Оның басты ерекшелігі – жеке тұлғаның ұлттық болмысын, мінез-құлқын, құндылықтық бағдарын қалыптастыруы. Мәселен, бала жасынан «үлкенге – құрмет, кішіге – ізет» көрсетуді үйренсе, ол қоғамда өз орнын тауып, адамгершілікпен әрекет етеді.

Ұлттық тәрбиенің тағы бір артықшылығы – ол рухани иммунитет қалыптастырады. Жаһандану дәуірінде бөтен құндылықтар мен теріс ықпалдарға қарсы тұруда ұлттық сана мен тәрбие үлкен тірек бола алады. Бұл әсіресе, жасөспірімдер арасында девиантты мінез-құлықтың алдын алуда маңызды фактор.

Қазіргі таңда ұлттық тәрбие – тәуелсіз мемлекет ретінде ұлт болашағын тәрбиелеудегі стратегиялық құрал. Мемлекеттік деңгейде бұл мәселе «Мәңгілік Ел» идеясы, «Рухани жаңғыру» бағдарламасы және ұлттық білім беру стандарттары арқылы қолдау табуда.

Мектептерде ұлттық тәрбиеге бағытталған пәндер мен

факультативтік курстар енгізіліп, тәрбие жұмыстары ұлттық мәдениетке негізделіп жүргізілуде. Сонымен қатар, отбасылық тәрбиеде де ұлттық негіздердің сақталуы өзекті. Қала мен ауыл арасындағы мәдени алшақтықты азайту үшін ұлттық құндылықтарды саналы түрде үйрету маңызды болып отыр.

Ұлттық тәрбие – ұлттың жаны. Ол арқылы ұрпаққа тек білім ғана емес, өмірлік бағдар беріледі. Ұлттық тәрбиенің мақсаты – рухани биік, отансүйгіш, адамгершілігі мол, ұлттық болмысты сақтай білетін саналы ұрпақ тәрбиелеу. Сондықтан да ұлттық тәрбие – қоғамның тұрақтылығы мен ел болашағының кепілі. Девиантты мінез-құлық қоғамның әлеуметтік құрылымына терең әсер етіп, әртүрлі әлеуметтік топтарда түрлі себептермен көрініс табады. Әлемдік және Қазақстандағы зерттеулер бұл құбылыстың себептерін және оның алдын алу жолдарын анықтауға мүмкіндік береді. Әлеуметтік орта, психологиялық факторлар мен интернеттің әсері девиантты мінез-құлықтың қалыптасуына ықпал етеді. Сонымен қатар, салт-дәстүр мен ұлттық құндылықтар жас ұрпақты тәрбиелеуде маңызды рөл атқарады. Осының барлығы қоғамның әлеуметтік тұрақтылығын сақтауға және девиантты мінез-құлықтың алдын алуға бағытталған кешенді бағдарламаларды жүзеге асыру қажеттілігін көрсетеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

[1] Buckels, E.E., Trapnell, P.D., & Paulhus, D.L. (2014). Trolls just want to have fun. *Personality and Individual Differences*, 67, 97-102 // <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.016>

[2] Gini, G., Espelage, D.L., & Paciello, M. (2022). Bullying, cyberbullying, and moral disengagement: A meta-analysis. *Journal of Adolescence*, 95, 1-14 // <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2022.02.001>

[3] ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі. (2023). Қазақстан жасөспірімдерінің әлеуметтік мінез-құлық туралы ұлттық зерттеу есебі // <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu> (ресми сайттың ішінен іздеуге болады)

[4] ҚР Оқу-ағарту министрлігі. (2022). Жасөспірімдердің тәртібін реттеу және девиантты мінез-құлықтың алдын алу жөніндегі әдістемелік нұсқаулық // <https://www.nao.kz>

[5] Ахметова, А.Қ. (2020). Ұлттық тәрбие негіздері. Алматы: Қазақ университеті.

[6] Жарықбаев Қ., Қалиев С. (2001). Қазақтың тәлімдік ой-пікір антологиясы. Алматы: Рауан.

[7] Назарбаев Н. (2017). Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру. Егемен Қазақстан газеті // <https://egemen.kz/article/169357-bolashaqqa-baghdar-rukhani-zhanhghyru>

[8] ҚР БҒМ Республикалық білім беру ғылыми-практикалық орталығы. (2021). Жасөспірімдер арасындағы девиантты мінез-құлықтың алдын алу жолдары // <https://www.rcde.kz>

© Г.У. Тилеубаева, 2025