

Научно-исследовательский центр «Иннова»



НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО: РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОТКРЫТИЙ

Сборник научных трудов по материалам
XV Международной научно-практической конференции,
18 марта 2026 года, г.-к. Анапа

Анапа
2026

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

НЗ4

Научный редактор:
Скорикова Екатерина Николаевна**Редакционная коллегия:**

Бондаренко С. В., к.э.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Дегтярев Г. В.**, д.т.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Хилько Н. А.**, д.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Ожерельева Н. Р.**, к.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Жиянова Н. Э.**, к.э.н., профессор (Узбекистан, г. Ташкент), **Климов С. В.** к.п.н., доцент (Россия, г. Пермь), **Михайлов В. И.** к.ю.н., доцент (Россия, г. Москва).

НЗ4 Научное пространство: результаты исследований и открытий. Сборник научных трудов по материалам XV Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 18 марта 2026 г.). – Анапа: НИЦ ЭСП в ЮФО, 2026. – 52 с.

ISBN 978-5-95356-964-4

В настоящем издании представлены материалы XV Международной научно-практической конференции «Научное пространство: результаты исследований и открытий», состоявшейся 18 марта 2026 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных и естественных науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5**ISBN 978-5-95356-964-4**© Коллектив авторов, 2026.
© ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2026.

СОДЕРЖАНИЕ

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*ЦИФРОВИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЦЕЛЕВОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ:
РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ*

Белолобская Сардана Романовна..... 5

*ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПОЛИТИКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ*

Садовникова Айсена Константиновна

Садовников Михаил Михайлович..... 10

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

*НЕЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ КАК
ПРАВОВОЕ ОСНОВАНИЕ НАСТУПЛЕНИЯ ЮРИДИЧЕСКОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТИ*

Валиуллин Гадель Ринатович..... 15

*ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ АРЕСТА, КАК ВИДА НАКАЗАНИЯ
В ОТНОШЕНИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ*

Матвеева Елена Валерьевна 24

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

*ОЦЕНКА ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ БЕЛКОВ НЕЙРОВОСПАЛЕНИЯ
ПРИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГИПОКСИЧЕСКИ-
ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ
ТЯЖЕСТИ ПЕПТИДНЫМИ АНАЛОГАМИ ЭРИТРОПОЭТИНА
ARA-290 И EPOVIS В ФАЗЕ ПОЗДНЕГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ*

Покровский Владимир Михайлович 30

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В
ИНКЛЮЗИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ*

Семенова Аминат Сагитовна

Ласкин Михаил Николаевич

Семенов Курман Борисович..... 39

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФАКТОР НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ В ЦЕНООБРАЗОВАНИИ

ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНОГО

ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА

Чибель Наталья Викторовна..... 47

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 31

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЦЕЛЕВОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Белолобская Сардана Романовна

магистрант 3-го курса Финансово-экономического института
кафедры Социологии и управления персоналом

Научный руководитель: Барашкова Клавдия Дмитриевна,

доцент кафедры Социологии и управления персоналом ФЭИ, к.социол.н
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет
имени М. К. Аммосова», город Якутск

***Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные вопросы цифровизации системы целевой подготовки кадров в условиях цифровой трансформации экономики. Анализируется опыт Республики Саха (Якутия), выявляются проблемы и перспективы развития данной системы.*

This article examines current issues in the digitalization of targeted training systems in the context of the digital transformation of the economy. It analyzes the experience of the Republic of Sakha (Yakutia), identifying challenges and prospects for the development of this system.

***Ключевые слова:** целевое обучение, цифровизация образования, кадровая политика, цифровая трансформация, региональное развитие*

***Keywords:** targeted training, digitalization of education, human resources policy, digital transformation, regional development*

В современных условиях цифровизация системы подготовки кадров становится ключевым фактором развития региональной экономики. Особую актуальность приобретает вопрос эффективного управления целевой подготовкой

специалистов с учетом специфики регионов.

Целевое обучение — это форма подготовки граждан на бюджетной основе с последующим трудоустройством в рамках договорных обязательств между заказчиками, работодателями и образовательными учреждениями. В рамках Республики Саха (Якутия) целевое обучение направлено на обеспечение приоритетных отраслей экономики и госуправления квалифицированными кадрами, с закреплением выпускников на территории региона. Основные участники: заказчик (исполнительный орган власти), работодатель (организация, заключившая договор), обучающийся и выпускник. Задачи целевого обучения — строительство устойчивой системы занятости, обеспечение доступности образования, а также освоение программ, соответствующих рыночным потребностям.

Нормативно правовое регулирование цифровизации образования в Республике Саха (Якутия) Включает комплекс федеральных и региональных актов, регулирующих цифровую образовательную среду и целевую подготовку, такие как:

– Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Постановление Правительства РФ №555 от 27.04.2024 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

– Закон Республики Саха (Якутия) от 15.12.2014 №359-V «Об образовании в Республике Саха (Якутия)»;

– Указ Главы РС(Я) от 30.08.2022 №2580 «Об утверждении Стратегии цифровой трансформации»;

– Постановление Правительства РС(Я) от 23.08.2021 №286 «О целевом обучении граждан»;

Социально-экономические особенности региона и их влияние на кадровую политику Особенности региона диктуют необходимость особого подхода к кадровой политике:

- географические и климатические условия: Якутия — крупнейший субъект РФ, большая часть территории без круглогодичного сообщения;
- демография: миграции, старение кадров, отток молодежи;
- инфраструктура: ограниченный доступ к жилью, водоснабжению, телекоммуникациям в отдаленных районах;
- экономика: доминирование добычи полезных ископаемых, дисбаланс между спросом и предложением квалифицированной рабочей силы;
- миграционные процессы и этнокультурные особенности; необходима поддержка коренных народов и создание условий для удержания кадров в регионе.

Эти особенности формируют ключевые направления государственной политики: закрепление кадров в северных и сельских районах, развитие системы подготовки и непрерывного образования, стимулирование притока специалистов и развитие инфраструктуры.

Структура и динамика кадровых потребностей ключевых отраслей экономики Республики Саха (Якутия) Основные отрасли с дефицитом кадров: горнодобывающая промышленность, энергетика, транспорт, сельское хозяйство, туризм. Приведем примеры динамики потребности и базовые цифры:

- горнодобывающая промышленность: потребность в кадрах за 2022–2027 годы превышает 20 тыс. человек, в т.ч. свыше 3 тыс. специалистов по горному делу и свыше 1 тыс. по подземной разработке месторождений;
- энергетика: ожидается рост потребности к концу десятилетия; доля молодых специалистов снижается, возраст среднего персонала растет;
- транспорт: дефицит летного состава и водителей, особенно в авиации и водном транспорте;
- сельское хозяйство: дефицит квалифицированных кадров, особенно в сельской местности;
- туризм: растет спрос на специалистов в сервисе и туризме, необходимость адаптации подготовки к арктическим условиям.

Общие тенденции: отраслевые потребности растут на фоне ограниченных ресурсов и демографических вызовов; требуются целевые траектории подготовки, поддержка престижа профильных профессий и активная профориентационная работа.

Риски и механизмы их снижения

– риск недостаточной цифровой грамотности — реализовать образовательные модули для обучающихся и преподавателей; внедрить портфолио цифровых компетенций;

– риск низкой интеграции сервисов — создать единый реестр и форматы взаимодействия, единые классификаторы и справочники;

– риск финансовой нестабильности — разработать многоуровневые финансовые механизмы и пилоты, по итогам которых будут скорректированы бюджеты;

– риск информационной безопасности — повысить кибербезопасность и внедрить принципы доверия к цифровым сервисам.

Ограничения и направления для дальнейшей работы

– потребность в актуализации данных и регулярной верификации показателей;

– необходимость пилотных проектов в отдельных муниципалитетах для апробации новой модели и оценки влияния на качество подготовки и экономические результаты;

– дополнительная аналитика по финансовым моделям, включая обоснование затрат на инфраструктуру, онлайн-обучение и мотивационные меры.

Эмпирическое исследование преддипломной практики по теме цифровизации целевой подготовки кадров в Республике Саха (Якутия) позволило определить текущие достижения, проблемы и резервы для повышения эффективности использования государственного бюджета и сопоставления региональной экономики с потребностями рынка труда. Выделены направления для операционной

реализации и стратегического развития цифровой подготовки кадров.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (ред. от 31.07.2023).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования».
4. Закон Республики Саха (Якутия) от 15 декабря 2011 г. № 1011-3 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального или высшего образования».
5. Закон Республики Саха (Якутия) от 15 декабря 2014 г. № 359-V «Об образовании в Республике Саха (Якутия)».
6. Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 23 августа 2021 г. № 286 «О целевом обучении граждан».
7. Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 30 декабря 2023 г. № 177 «О развитии единой системы образования Республики Саха (Якутия) до 2030 года».
8. Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 18 июля 2022 г. № 474 «Об утверждении государственной программы Республики Саха (Якутия) «Развитие образования Республики Саха (Якутия)»».
9. Распоряжение Правительства Республики Саха (Якутия) от 13 апреля 2020 г. № 353-р «Концепция целевой подготовки специалистов для Республики Саха (Якутия)».

УДК 316

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПОЛИТИКИ ЦИФРОВИЗАЦИИ****Садовникова Айсена Константиновна****Садовников Михаил Михайлович**

магистранты

Научный руководитель: Романова Оксана Дмитриевна,

к.с.н., доцент кафедры Социологии и управления персоналом

Аннотация. Стремительное развитие информационных технологий привело к глобальным изменениям практически во всех сферах человеческой деятельности. В современном мире цифровая трансформация стала важнейшим фактором экономического роста, социального прогресса и укрепления национальной безопасности. Именно поэтому государства активно разрабатывают и реализуют политику цифровизации, направленную на обеспечение качественного скачка в экономике, социальной сфере и государственном управлении.

Данная статья раскрывает ключевые направления государственной политики цифровизации, выделяя приоритеты и механизмы их реализации, анализируя накопленные успехи и обозначая нерешенные проблемы. Особое внимание уделяется российскому опыту построения цифровой экономики и созданию основ для долгосрочной устойчивости развития.

Введение

Сегодня мир находится на пороге нового этапа развития, характеризующегося интенсивным проникновением цифровых технологий во все аспекты жизни общества. Многие страны осознали важность своевременного реагирования на изменения внешней среды путем масштабного обновления

традиционных моделей хозяйствования и управления. Безусловным лидером по темпам цифровой трансформации является Китай, Южная Корея, Япония, США и некоторые европейские государства.

Российская Федерация также включилась в этот процесс, приняв целый ряд стратегических документов, направленных на ускоренную цифровизацию важнейших секторов экономики и общественного устройства. Основной целью таких реформ является достижение высоких показателей конкурентоспособности, снижение издержек, рост производительности труда и благосостояния граждан.

Государственная политика цифровизации строится вокруг нескольких крупных направлений, каждое из которых решает определенную проблему и направлено на удовлетворение конкретных потребностей экономики и общества.

Основная часть

Направления государственной политики цифровизации

1. Повышение цифровой грамотности населения

Одной из главных целей государственной политики является расширение доступа граждан к цифровым ресурсам и сервисам, повышение их компетентности в использовании современных технологий. Решение этой задачи обеспечивается за счёт реализации федеральных программ, направленных на образование и переподготовку кадров, особенно в сельских и малонаселённых районах.

Примеры успешных инициатив включают реализацию национального проекта «Образование», нацеленного на массовое внедрение цифровых образовательных платформ и методик обучения в школах и вузах, создание центров компетенций в сфере цифровой экономики («Точки кипения»).

2. Поддержка цифровой инфраструктуры

Создание современной технологической базы является важным элементом государственной политики. В частности, реализуется программа строительства оптоволоконных линий связи, расширяется зона покрытия мобильными сетями четвертого и пятого поколений, развиваются центры обработки данных и

суперкомпьютерные мощности.

Особое внимание уделяют вопросам кибербезопасности, защите персональных данных и интеллектуальной собственности, что нашло отражение в ряде нормативных правовых актов, принятых правительством.

3. Интеграция цифровых технологий в экономику

Активно развивается направление цифровизации реального сектора экономики, особое внимание уделяется внедрению автоматизированных производств, робототехники, искусственного интеллекта и больших данных. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» направлена на содействие развитию высокотехнологичных отраслей, таких как микроэлектроника, биотехнологии, космические технологии.

Одним из примеров успешно реализуемых проектов является цифровая трансформация сельского хозяйства, транспортно-логистической отрасли, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства.

4. Оптимизация государственного управления

Государство активно развивает систему оказания государственных и муниципальных услуг в электронном виде, формирует единую цифровую среду для граждан и юридических лиц. Успешным примером является портал Госуслуги, обеспечивающий предоставление широкого спектра административных процедур онлайн.

Большое внимание уделяется вопросам открытости данных, обеспечению прозрачности принятия решений органами власти, упрощению регуляторных норм и требований.

5. Укрепление позиций России на мировом рынке цифровых технологий

Повышение конкурентоспособности отечественных разработчиков программного обеспечения и производителей аппаратуры стало ещё одним направлением государственной политики. Уже разработаны и реализованы национальные программы поддержки экспортеров цифровых товаров и услуг, проводятся выставки и конкурсы, создаются технопарки и особые экономические зоны для резидентов ИТ-отрасли.

Заключение

Государственная политика цифровизации направлена на всестороннее преобразование российской экономики и общества, позволяющее устранить отставание от мировых лидеров и укрепить позиции страны на международном рынке. Принятые меры позволяют надеяться на позитивные сдвиги в ближайшие годы, однако остаются определённые вызовы и угрозы, которые предстоит решать совместно государству, бизнесу и обществу.

Продолжающаяся поддержка и дальнейшее развитие направлений цифровизации обеспечат необходимые условия для поступательного движения вперед и обеспечит достойный вклад России в мировую цифровую революцию.

Список литературы

1. Голубовский В.Ю., Кузьмин С.А. Основы цифровой экономики: учеб.-методич. пособие / Изд-во СПбГУ. СПб.: 2022. 120 с.
2. Дворецкая Е.В., Панфилова А.Н. Пути и этапы становления цифровой экономики в России / Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2023. № 3. С. 54–62.
3. Доклад о ходе реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: отчет Минцифры России. Москва, 2022 г.
4. Калмыков В.А., Майоров С.В. Теория и практика цифровой трансформации / Экономика и управление. 2023. № 1. С. 14–22.
5. Кулик Н.И., Лаврушина О.А. Влияние цифровизации на социально-экономическое развитие регионов России / Экономика региона. 2022. № 4. С. 43–51.
6. Матюшкин И.А., Николаев А.А. Региональные аспекты цифровизации экономики России / Менеджмент и маркетинг. 2023. № 2. С. 32–40.
7. Мелехин А.В., Сидоров А.С. Цифровизация экономики: международные тенденции и российские реалии / Власть и управление на Востоке России. 2022. № 1. С. 18–26.
8. Национальный доклад о состоянии цифровой экономики России за 2022

год. Росстат, Москва, 2023 г.

9. Потёмкина О.В., Романченко Т.А. Цифровизация и её последствия для рынка труда / Труд и занятость. 2023. № 2. С. 23–31.

10. Шевчук В.А., Пучков А.И. Государственно-частное партнерство в цифровой экономике России / Корпоративное управление и инновационный менеджмент. 2022. № 4. С. 15–23.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 342

НЕЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ КАК ПРАВОВОЕ ОСНОВАНИЕ НАСТУПЛЕНИЯ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Валиуллин Гадель Ринатович

магистрант

Научный руководитель: Гаранина Инна Геннадьевна,

доцент кафедры государственно-правовых дисциплин, кандидат

юридических наук

Казанский институт (филиал),

ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет юстиции (РПА

Миныйюста России)»

***Аннотация.** Статья посвящена исследованию роли бюджетной ответственности как необходимого условия эффективного правового регулирования бюджетных отношений, а также анализу такого распространённого вида бюджетных правонарушений, как нецелевое использование бюджетных средств. Тема исследования актуальна из-за важности обеспечения целевого и эффективного использования бюджетных средств, что влияет на устойчивость бюджетной системы и осуществление государственных программ. В работе проводится анализ субъективной и объективной сторон состава правонарушения с целью обнаружения пробелов в правовом регулировании и формирования предложений по улучшению норм бюджетного законодательства в части нарушений нецелевого расходования бюджетных средств.*

This article examines the role of budgetary responsibility as a necessary condition for the effective legal regulation of budgetary relations, as well as analyzes a

common type of budget violation: the misappropriation of budget funds. This research topic is relevant due to the importance of ensuring the targeted and effective use of budget funds, which impacts the sustainability of the budget system and the implementation of government programs. The paper analyzes the subjective and objective aspects of the offense to identify gaps in legal regulation and formulate proposals for improving budget legislation regarding violations of the misappropriation of budget funds.

Ключевые слова: *нецелевое использование бюджетных средств, бюджетное правонарушение, бюджетная ответственность*

Keywords: *misuse of budgetary funds, budget violation, budgetary responsibility*

Эффективность правового регулирования зависит от качества нормативных правовых актов, которые должны соответствовать конкретно-историческим реалиям и отражать социально-экономические, политические, культурные и прочие особенности общества и государства, в котором они действуют. Однако ни один «идеальный» с точки зрения содержания нормативный правовой акт не будет «работать», если за нарушение установленных в нем правил поведения не предусматривается юридическая ответственность [1, с. 221]. Таким образом, устойчивое правовое регулирование возможно только при сочетании содержательной адекватности норм и гарантированности их исполнения через институт юридической ответственности. Без этого нарушается принцип верховенства права, снижается доверие к правовой системе, а сами нормы теряют регулятивное значение.

Важностью для общества является меры юридической ответственности в бюджетной сфере, их характерная сущность, особый порядок применения и исключительные юридические последствия вместе с особенностями общественных отношений, регулируемых нормами бюджетного законодательства, обусловлено объективными факторами, необходимость которого выражена возникновением самостоятельной разновидности юридической ответственности — бюджетной ответственности.

Бюджетная ответственность устанавливает чёткие правила поведения

участников бюджетного процесса и последствия их нарушения. Это позволяет поддерживать порядок в распределении и использовании бюджетных средств, предотвращать нецелевое расходование, несвоевременный возврат кредитов и другие нарушения. Без эффективного механизма ответственности теряется смысл регулирования бюджетных отношений, так как не соблюдаются принципы законности и эффективности. Достаточно очевидно, что без налаженной системы применения санкций за нарушение запретов право становится бессильным и ненадежным, не оправдывающим возлагаемых на него социальных ожиданий [3, с. 50].

В качестве цели настоящего исследования под бюджетной ответственностью устанавливается юридическая ответственность за бюджетные правонарушения, предусмотренные главой 30 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Составы нарушений в бюджетной сфере, находящиеся в Кодексе РФ об административных правонарушениях и Уголовном кодексе РФ, рассматриваются в качестве компонент бюджетно-правовой ответственности.

Нецелевое использование бюджетных средств является одним из наиболее значимых и распространённых видов бюджетных правонарушений. Это нарушение связано с направлением средств на цели, не соответствующие тем, которые определены в правовых актах, бюджетах, сметах или договорах. Его актуальность обусловлена серьёзными последствиями для бюджетной системы и необходимостью строгого контроля за расходованием средств.

В ряде субъектов РФ в 2023–2024 гг. нецелевое использование фиксировалось в среднем в 10–20 % проверенных учреждений, а суммы нарушений достигали сотен миллионов рублей. Особую опасность представляют случаи, когда средства, предназначенные для национальных проектов или социальных выплат, направляются на иные цели. Это не только снижает результативность госпрограмм, но и подрывает доверие общества к бюджетной политике. Посмотрим на примере статистику за 2023-2024 годы рассматриваемых дел в судах по административным правонарушениям:

Таблица 1

Год	Показатель	Рассмотрено дел	Подвергнуто наказанию	Оправдано	Размер штрафов (тыс. руб.)
2023	Нецелевое использование бюджетных средств (15.14 КоАП)	1 567	1 091	125	19 475
2024	Нецелевое использование бюджетных средств (15.14 КоАП)	1 602	1 191	124	30 281

Как видно из приведенной таблицы, дела по административным правонарушениям, в области нецелевого расходования бюджетных средств, имеют возрастную динамику (<https://stat.апи-пресс.пф/stats/adm/t/31/s/75>).

Важно подчеркнуть, что принципами бюджетной системы являются эффективность использования бюджетных средств (ст. 34 БК РФ) и принцип целевого использования бюджетных средств (ст. 38 БК РФ). Принципы бюджетной системы являются основными правилами, которыми руководствуются при составлении, утверждении и исполнении бюджета. Они помогают обеспечить финансовую прозрачность, эффективность и ответственность в использовании государственных финансов [4, с. 111].

В Бюджетном Кодексе (п. 1 ст. 306.4 БК РФ) дано разъяснение, где нецелевым использованием бюджетных средств признаются направление средств бюджета бюджетной системы РФ и оплата денежных обязательств в целях, не соответствующих полностью или частично целям, определенным законом (решением) о бюджете, сводной бюджетной росписью, бюджетной росписью, лимитами бюджетных обязательств, бюджетной сметой, договором (соглашением) либо правовым актом, являющимся основанием для предоставления указанных средств.

Для того чтобы выявить нарушения нецелевого расходования бюджетных средств, необходимо провести внешний контроль — независимую проверку использования бюджетных ассигнований уполномоченными органами.

Согласно ст. 265 БК РФ внешний финансовый контроль осуществляется

Счетной палатой РФ, контрольно-счетными органами субъектов и муниципальных образований, а внутренний - Федеральным казначейством, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местных администраций в зависимости от характера правонарушения.

Финансовый контроль позволяет обнаружить и пресечь факты нецелевого расходования бюджетных ресурсов, обеспечивая соблюдение принципа адресности и целевого характера их использования. Анализ отчетов внешних проверок деятельности получателей бюджетных средств позволяет выделить распространенные способы нецелевого использования таких ресурсов:

- использование денежных средств на оплату товара и работ, не сопряженных с деятельностью получателя бюджетных ресурсов;
- использование денежных средств в не предусмотренных бюджетных целях;
- использование денежных средств из ошибочного источника;
- использование денежных средств иного уровня;
- превышение лимита бюджетных обязательств, утвержденных решением о бюджете, либо иным документом [5, с. 39].

После выявления факта нарушения в ходе контрольных мероприятий или проверки в области нецелевого использования бюджетных средств, уполномоченный орган квалифицирует характер правонарушения. Это происходит на этапе анализа документов, подтверждающих использование бюджетных средств, и сопоставления их с целевыми параметрами, установленными законом, бюджетной росписью, сметой или договором.

В Бюджетном кодексе РФ закреплён термин «бюджетное нарушение» (ст. 306.1 БК РФ), что расходится с классической концепцией юридической ответственности. Согласно ей, основанием привлечения к ответственности (в т. ч. бюджетной) выступает правонарушение, характеризующееся наличием полного состава. При этом состав правонарушения образует фактическое основание юридической ответственности, тогда как норма права выступает её правовым основанием. Существующее терминологическое расхождение создаёт препятствия

для оптимизации правоприменительной практики.

Согласно устоявшимся положениям юридической науки, состав правонарушения образуют четыре общеотраслевых элемента: субъект, субъективная сторона, объект и объективная сторона. В контексте бюджетных нарушений (используя терминологию законодательства) установление совокупности указанных элементов является юридически значимым фактом, в отсутствие которого, привлечь к ответственности, не представляется правильным. В свою очередь, основанием наступления юридической ответственности может быть только установленное наличие в действии и (или) бездействии деликтоспособного лица факта, совершенного или готовящегося противоправного деяния [2, с. 42].

Субъект правонарушения. Субъектами, несущих ответственность за нецелевое использование бюджетных средств, могут быть лица, приведенные в статье 306.4 БК РФ, тем самым отразив специфику публичных отношений. В пункте 2 статьи приводится ряд субъектов, из них: главный распорядитель, распорядитель и получатель бюджетных средств. Пункт 3 расширяет круг лиц за счёт финансовых органов и субъектов, получивших межбюджетные трансферты или бюджетные кредиты. Поэтому, ответственность возлагается только на тех участников бюджетного процесса, чья деятельность является публичной и связана с распределением бюджетных денег.

Субъективная сторона. В пределах оценки нецелевого использования государственных средств (с учётом предмета бюджетного права и субъектного состава по ст. 306.4 БК РФ) вина определяется объективно — как факт отторжения субъектом необходимых мер по соблюдению утвержденных правил при наличии реальной возможности их соблюсти. Данный подход выражает особенность бюджетно-правовой ответственности. Трактовка вины в качестве психического взгляда к деянию применяется в административном и уголовном процессах. В бюджетной сфере вина может быть справедливо наложена только в отношении определенных работников, у которых есть обязанность по выполнению бюджетно-правовых требований.

При оценке нецелевого использования бюджетных средств (в рамках

ст. 306.4 БК РФ) более обоснованно использовать категорию вины в объективном смысле. Она подразумевает, что субъект не принял всех доступных мер для соблюдения установленных правил — притом, что такая возможность объективно существовала.

Такой подход отразит специфику бюджетных отношений, где ответственность часто носит коллективный или организационно-управленческий характер. Напротив, традиционная трактовка вины как психического отношения (умысел/неосторожность) лучше соответствует принципам административной и уголовной ответственности. Её допустимо применять лишь в случаях привлечения к ответственности конкретных должностных лиц, ответственных за исполнение бюджетно-правовых предписаний.

Объект правонарушения при нецелевом использовании бюджетных средств — это общественные отношения, возникающие в связи с расходованием бюджетных средств, которые предназначены для финансового обеспечения задач и функций государства и местного самоуправления. Эти отношения регулируются бюджетным законодательством, включая Бюджетный кодекс РФ.

Существует необходимость законодательно закрепить статус государственных программ и национальных проектов в качестве правовых оснований для использования бюджетных средств — наряду с законом о бюджете, сводной бюджетной росписью, бюджетной росписью, бюджетной сметой и договором.

Указанные документы определяют целевое назначение выделяемых финансовых ресурсов, поэтому их учёт обязателен при квалификации нарушений, связанных с ненадлежащим использованием бюджетных средств. Включение государственных программ и нацпроектов в перечень правовых оснований позволит устранить излишнюю диспозитивность действующей модели правового регулирования и сформировать чёткую систему целеполагания, что повысит эффективность бюджетного процесса в целом.

Объективная сторона правонарушения заключается в двух взаимосвязанных действиях. В первую очередь, направление бюджетных денег на определенное назначение, частично или полностью не соответствующее тем, что изложены

в правовых актах, являющиеся основанием для их выделения (в том числе решении о бюджете или законе, бюджетной и сводной бюджетной росписях, бюджетной смете, договоре либо соглашении). Следующим действием является расходование целевых межбюджетных трансфертов (субвенций, субсидий) и кредитов не по их прямым целям.

Согласно ст. 38 БК РФ, объективная сторона бюджетного нарушения выражается в совершении платёжно-расчётных операций по расходованию средств. Следовательно, такое деяние может быть совершено исключительно в форме активного действия [6, с. 148].

Таким образом, в целях усиления контроля за целевым использованием бюджетных средств и повышения эффективности применения мер бюджетного принуждения, предусмотренных ст. 306.4 БК РФ, целесообразно внести в указанную норму ряд законодательных изменений, способствующих конкретизации состава бюджетного правонарушения, уточнению критериев вины, расширению перечня целевых документов (включая госпрограммы и нацпроекты) и дифференциации мер принуждения.

Предлагаемые поправки направлены на устранение существующих пробелов и коллизий, снижающие эффективность действующих правовых методов регулирования. В частности, нужно уточнить элементы состава бюджетного правонарушения в пределах нецелевого использования государственных средств; - закрепить ясные критерии установления вины субъекта правонарушения (разграничивая умысел и неосторожность); - выяснить пределы относимости деяния к способам совершения нарушения, предусмотренного статьей 306.4 БК РФ; - увеличить перечень документов, устанавливающих цели использования бюджетных средств, включив в него государственные программы и национальные проекты, а также подпрограммы и мероприятия в их рамках; - утвердить фиксирование и документирование фактов нецелевого расходования средств на различных стадиях бюджетного процесса. Данные действия позволят обеспечить единообразное применение норм о бюджетных мерах принуждения и повысить прозрачность расходования бюджетных ресурсов.

Список литературы

1. Демичев А. А. Общая характеристика юридической ответственности за экологические правонарушения: проблемные аспекты / А. А. Демичев / Журнал «Актуальные проблемы государства и права» - том 9 - № 2 (34) - 2025 - С. 290.

2. Егоров А. А. Понятие категории «состав правонарушения» в современной юридической литературе: теоретико-правовой аспект / А. А. Егоров / Издательство «Право и государство пресс» - 2017. - С. 152.

3. Лейст О. Э. Сущность права. Проблемы теории и философии права / Под ред. В. А. Томсинова / М. - Зерцало, - 2008. - С. 246.

4. Магомедов Т. Ш. Экономическая сущность и принципы построения бюджетной системы Российской Федерации / Т. Ш. Магомедов, М. А. Магомедов / сборник материалов XXIV международной научно-практической конференции – 2023. - С. 285.

5. Рашидов О. Ш. Нецелевое использование бюджетных средств: общие положения и проблематика ответственности / О. Ш. Рашидов, А. М. Моделкин, С. А. Сухов / журнал «Законодательство» - № 12 - 2022. – С. 94.

6. Скрипникова Е. Г. Нецелевое расходование бюджетных средств / Е. Г. Скрипникова / Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2016. – № 27. – С. 146-151.

УДК 343.28/.29

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ АРЕСТА, КАК ВИДА НАКАЗАНИЯ
В ОТНОШЕНИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ****Матвеева Елена Валерьевна**

магистрант

Юридический факультет

Научный руководитель: Ибрагимова Насима Максумовна,

кандидат юридических наук, доцент

ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет имени В. Г. Тимирязова
(ИЭУП)», г. Казань

Аннотация. В статье рассматриваются особенности отбывания наказания в виде ареста на гауптвахтах. Определены условия, которым должны соответствовать гауптвахты в соответствии с законодательством РФ. выделены правоограничения для военнослужащих, которые отбывают наказание в виде ареста на гауптвахтах.

Ключевые слова: военнослужащий, вооруженные силы, преступление, наказание, арест, гауптвахта, военная полиция, условия содержания

Арест, как вид наказания, предусмотрен множеством статей главы 33 действующего Уголовного кодекса РФ (далее – УК РФ) [1], в которой регламентируется ответственность за воинские преступления. Преступления, которые наказываются арестом определяются как деяния небольшой и средней тяжести. В большинстве санкции статей, где в качестве наказания указан арест военнослужащего, не установлен минимальный срок ареста, что позволяет судье подходить к вопросу индивидуально. Арест не установлен ни в одной норме, как самое строгое наказание, он установлен, как альтернатива лишению свободы и содержанию в дисциплинарной воинской части. Если сравнить применение

ареста в гл. 33 УК РФ и иных главах, распространяющих свое действие на гражданских лиц, то применительно к военнослужащим, арест характеризуется большим карательным свойством.

Несмотря на то, что арест, как вид наказания, применительно к военнослужащим, имеет сходство почти по всем параметрам с применимостью к гражданским лицам, все же выделяется множество отличительных черт, связанных с правовым статусом осужденных военнослужащих.

Действующее уголовное законодательство и уголовно-исполнительное законодательство регламентируют вопросы реализации наказания в форме ареста военнослужащих. Проблема исполнения наказания в виде ареста в отношении военнослужащих поднимается в уголовном праве довольно давно. В теории существует несколько точек зрения относительно указанного вопроса, единой позиции учеными не выработано, что указывает на актуальность.

Ряд исследователей поддерживают точку зрения, согласно которой арест является действенным видом исправления осужденного военнослужащего, который дает возможность не утрачивать социальную связь с внешним миром и исправить собственное отношение к обществу. Но есть те, кто возражает, говоря, что условия исполнения ареста на гауптвахте не соответствуют от нормативных требований, касательно ареста, в связи с этим, поставленные цели по исправлению осужденного – не достигаются.

Таким образом, понятно, что в правовой среде не однозначного отношения к аресту военнослужащих.

Считается, что цели наказания в контексте ареста военнослужащего с отбыванием наказания на гауптвахте достигаются посредством применения таких мер, как:

- закрепление режима отбывания ареста;
- обязательное воспитательное воздействие на осужденных;
- формирование у осужденных уважения к труду посредством привлечения к общественным работам;
- продолжение военной подготовки.

Примечательно, что осужденный военнослужащий не увольняется с военной службы, а продолжает оставаться в рядах вооруженных сил. Гауптвахта является местом для отбывания ареста военнослужащими, куда они должны быть направлены в течение 10 дней с момента получения постановления суда об исполнении приговора в отношении конкретного военнослужащего [2, С. 303].

Условия отбывания ареста на гауптвахте должны быть обеспечены начальником гауптвахты. Осужденный военнослужащий должен быть под конвоем сопровожден к месту отбывания наказания.

Примечательно, что порядок содержания военнослужащих на гауптвахте также обусловлен наличием и отсутствием званий. В частности, прапорщики, старшины должны содержаться отдельно от рядовых солдат и матросов. Кроме того, содержание срочников и контрактников совместно на гауптвахте также не допускается.

Интересным также является тот факт, что наряду с осужденными военнослужащими, на гауптвахте могут содержаться и иные категории военнослужащих, например, те кого подвергли дисциплинарному аресту, задержали по подозрению в совершении преступления, военнослужащие, которых осудили, но приговор еще не вступил в силу.

Следует отметить, что порядок исполнения наказания в виде ареста регламентирован отдельной главой Уголовно –исполнительного кодекса РФ (далее – УИК РФ)[3], а именно главой 19. Подобный акцент на данном наказании сделан по причине специфики реализации ареста, связанной с субъектом наказания – военнослужащим.

Гауптвахты, которые являются местом отбывания ареста для военнослужащих находятся во введении Министерства Обороны РФ.

Очень много публикаций и споров по поводу реализации ареста, как вида наказания для гражданских лиц, в которых идет обсуждение проблемы отсутствия специальных арестных домов, которые предназначены для отбывания ареста. В случае с военнослужащими, такой проблемы не стоит, гауптвахты в структуре Министерства обороны оборудованы согласно требованиям

законодательства. К помещению гауптвахты предъявляются такие требования, как не менее 4 м. кв. площади на одного человека, с установленными на окнах и дверях специальных охранных средств [4, С. 65]. Обязательно помещение гауптвахты должно соответствовать санитарно-гигиеническим условиям, для прогулок территория должна быть оборудована двором, поскольку содержащиеся на гауптвахте, военнослужащие, имеют право на прогулки в течение часа ежедневно. Территория и помещения гауптвахты оборудуются техническими и аудиовизуальными средствами контроля и надзора.

При отбывании наказания в виде ареста, военнослужащие не могут быть переведены в другое место несения службы, за исключением перевода по причине заболевания или для обеспечения безопасности самого лица.

В соответствии со ст. 154 УИК РФ тот период, пока военнослужащий находится на гауптвахте, не включается в срок службы и не учитывается в выслуге лет. Это обстоятельство обусловлено тем, что военнослужащий, отбывая арест, не может фактически исполнять свои воинские обязанности по службе. Следствием данного факта является увеличение сроков продолжительности военной службы, это распространяется, как на военную службу, осуществляемую на основании контрактных отношений и службы по призыву. Если военнослужащий ожидает предоставление очередного воинского звания, то сроки также изменяются в сторону увеличения и на пенсию лицо выходит также со смещением сроков [5, С. 41].

Наряду с указанными ограничениями, следует выделить также и в том, что военнослужащий не может получить повышение по службе.

Примечательно, что ст. 153 УИК РФ предусматривает такие виды поощрения, которые распространяются на военнослужащих, которые осуждены. Среди таких мер выделяют зачет времени ареста, проведенного на гауптвахте, полностью или в части, в срок службы, благодарность, досрочное снятие взысканий, имеющихся у военнослужащих.

Подобные виды поощрений для лиц, которые отбывают арест на гауптвахте, применяются в случае не только соблюдения всех правил и норм, но

также и при активном участии в мероприятиях, которые проводятся в рамках заведения. Обязательным условием также является отсутствие нарушений и взысканий за данные нарушения.

Если военнослужащий нарушает режим, совершает иные деяния, противоречащие нормам, действующим на гауптвахте, то к таким лицам могут применить взыскания в виде выговора или перевода на срок до 10 суток в одиночные камеры [6, С.119].

Подводя итог, можно сказать, что в Вооруженных силах РФ условия, созданные для исполнения ареста в отношении военнослужащих, соответствуют основным международным стандартам и требованиям. Однако вопрос о сроке эффективного исполнения приговора остается открытым.

Таким образом, достаточно подробно определяется правовой статус осужденных военнослужащих, условия их содержания, вопросы исправительного воздействия, специфика осуществления информационных взаимосвязей, организация охраны и конвоирования данной категории осужденных. Вместе с тем в правовой регламентации исполнения рассматриваемого наказания остается ряд нерешенных вопросов. Хотелось бы обратить внимание на следующие: привлечение к труду осужденных военнослужащих регламентируется только в общем виде; порядок реализации такой меры взыскания, как перевод в одиночную камеру на срок до 10 суток, практически отсутствует. Создаются условия комплексного влияния на личность осужденного военнослужащего, что безусловно, помогает укреплению воинской дисциплины, профилактике совершения преступлений и правонарушений, воспитанию осужденных в духе соблюдения законности, укреплению их морально-психологического состояния и, как следствие, повышению обороноспособности.

Список литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации / Федеральный закон от 13 июня 1996 № 63-ФЗ / Собрание законодательства РФ. – 1996. - № 25. - Ст. 2954.

2. Макаров А. Г. Соотношение дисциплинарной и административной ответственности военнослужащих в России / Молодой ученый. — 2023. — № 21 (468). — С. 303 -307.

3. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации / Федеральный закон от 08 января 1997 № 1-ФЗ / Собрание законодательства РФ. – 1997. - № 2. - Ст. 198.

4. Туганов Ю. Н. Правовые основы военной службы: учебное пособие для вузов / Ю. Н. Туганов, С. И. Журавлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 162 с.

5. Пономарев А. В. Разграничение административной и дисциплинарной ответственности военнослужащих / Вестник. Государство и право. — 2021. — № 3(30). — С. 41 - 44.

6. Уголовно-исполнительное право: учебник для вузов / под редакцией И. Я. Козаченко, А. П. Деткова, В. А. Попова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 480 с.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 615.015

ОЦЕНКА ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ БЕЛКОВ НЕЙРОВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГИПОКСИЧЕСКИ- ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПЕПТИДНЫМИ АНАЛОГАМИ ЭРИТРОПОЭТИНА ARA-290 И EPOBIS В ФАЗЕ ПОЗДНЕГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ

Покровский Владимир Михайлович

аспирант

Научный руководитель: Корокин Михаил Викторович,

д.м.н., профессор

ФГБОУ ВО «Белгородский национальный исследовательский университет»,

город Белгород

***Аннотация.** В статье изучена изменение баланса противовоспалительного и провоспалительного компонента методом проведения qPCR с последующим определением количественных изменений экспрессии генов (IL-1b, IL-6, IL-4, Tnf- α) тканей коры головного мозга при фармакологической коррекции неонатальной гипоксии ишемии средней степени у мышей в фазе позднего ремоделирования пептидными аналогами эритропоэтина Ara-290 и Erobis.*

The study examined changes in the balance between anti-inflammatory and pro-inflammatory components using qPCR with subsequent quantification of gene expression changes in the cerebral cortex (IL-1b, IL-6, IL-4, Tnf- α) during pharmacological correction of moderate neonatal hypoxia–ischemia in mice in the late remodeling phase with the erythropoietin-derived peptide analogs Ara-290 and Erobis.

***Ключевые слова:** Ara-290, Erobis, нейровоспаление, гипоксически-ишемическая энцефалопатия*

Keywords: *Ara-290, Epobis, neuroinflammation hypoxic-ischemic encephalopathy*

Введение

Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) представляет собой поражение головного мозга, формирующееся в первые часы жизни вследствие сочетанного воздействия гипоксии, ишемии и нарушений метаболической регуляции мозговой ткани, и проявляющееся спектром неврологических расстройств различной степени выраженности в исходе заболевания [1-2].

ГИЭ остается одной из основных причин постнатального повреждения центральной нервной системы и последующих нарушений нервно-психического развития у детей. По данным клинических наблюдений, гипоксически-ишемическое поражение головного мозга диагностируется у 1,5-3 на 1000 доношенных новорожденных и до 60 на 1000 недоношенных. Несмотря на внедрение терапевтической гипотермии и развитие нейропротективных подходов, современные стратегии лечения обеспечивают лишь частичное снижение выраженности неврологических последствий, тогда как число фармакологических средств с доказанным нейропротекторным эффектом остается ограниченным [3-4].

Нейровоспаление и цитокиновая регуляция тесно связаны с повреждением мозговой ткани при ГИЭ. Как в экспериментальных моделях, так и у пациентов после острого ишемического инсульта описано повышение продукции провоспалительных цитокинов и хемокинов, включая IL-1b, IL-6 и Tnf- α [6]. Дополнительно показано, что у мышей с нокаутом IL-4 после транзиторной фокальной церебральной ишемии отмечаются более выраженное повреждение головного мозга и ухудшение неврологического статуса, что указывает на значимую противовоспалительную роль IL-4 в контексте нейровоспаления.

Перспективами фармакотерапевтического лечения ГИЭ фазы позднего ремоделирования могут выступать агенты, снижающие каскад нейровоспаления, а также обладающие свойствами ингибирования микроглиальной и эффектами нейромодуляции, при этом эффект терапии необходимо рассматривать при разных степенях поражения тканей головного мозга [7].

Ara-290 и Erobis ранее не исследовались в моделях ГИЭ, однако учитывая их выраженную нейропротективную и нейромодулирующую активность, продемонстрированную в моделях инсульта и энцефаломиелимита, данные соединения можно рассматривать как потенциально перспективные кандидаты для уменьшения объема повреждения мозга и снижения выраженности последующих когнитивных и двигательных нарушений [8-11]. Цель: изучить уровень экспрессии генов белков нейровоспаления после фармакологической коррекции неонатальной гипоксии ишемии у мышей легкой степени тяжести в фазе позднего ремоделирования пептидными аналогами эритропоэтина Ara-290 и Erobis.

Материалы и методы:

Моделирование неонатальной гипоксии-ишемии у мышей

Моделирование неонатальной гипоксически-ишемической энцефалопатии в модификации Райса-Ваннучи проводили в возрасте 9 дней у мышей линии CD-1 (n=65). Рандомизацию животных по степени тяжести патологии проводили с использованием комплекса ЛСКВ как это делали ранее [12]. В исследование были отобраны животные средней степени тяжести ГИЭ (n=20). Исследование одобрено комиссией по контролю за содержанием и использованием лабораторных животных НИУ «БелГУ» (заключение №01-08и/25 от 18.08.2025). Мыши содержались в условиях SPF-вивария НИУ БелГУ при 12-часовом световом дне, температуре 22–26 °С, со свободным доступом к воде и корму. Работа выполнялась в соответствии с Европейской конвенцией ETS No.170 и Директивой 2010/63/EU.

Терапевтические вмешательства

Пептидные аналоги производные эритропоэтина Ara-290 (Russian Peptide, Россия) вводили внутривенно и Erobis (Russian Peptide, Россия) вводили подкожно в дозе 30 мкг/кг и 20 мг/кг соответственно. Эритропоэтин (Эпоэтин бета, ФАРМАПАРК, Фармстандарт-УфаВИТА, Россия) вводили подкожно в дозе (5000МЕ/кг). Первую инъекцию проводили после распределения животных по группам через 7 дней после моделирования патологии. Эритропоэтин и Erobis вводили один раз в 24 часа, а Ara-290 вводили каждые 12 часов в течение

семи дней [9,11].

Распределение в группы фармакологической коррекции

Таблица 1 - Распределение в группы коррекции

Группы коррекции	ЕРО 5000 МЕ/кг	Еробis 20 мг/кг	Ага-290 30 мкг/кг	ГИЭ без коррекции	Интактная группа
Кол-во животных	n=5	n=5	n=5	n=5	n=5

Проведение полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией

Выделение структур коры головного мозга пораженного полушария осуществлялось через 7 дней после проведенной терапии на льду сразу после декапитации животного, находящегося под инъекционным наркозом. Все ткани сразу же помещались в пробирки с лизирующим буфером из набора для выделения РНК RNeasy Mini Kit (250) (Quagen, Германия), находящимися на льду, где подвергались ультразвуковой гомогенизации. Дальнейшая процедура выделения РНК проводилась, следуя инструкции к набору. Очищенные растворы с РНК анализировались спектрофотометрически прибором NanoDrop OneC (Thermo Scientific, США) и разводились до единой концентрации в 100 нг/мкл.

Обратная транскрипция проводилась с использованием набора реагентов MMLV RT (Евроген, Россия) по инструкции производителя с добавлением 1 мкг РНК исследуемого образца. Синтезированная кДНК использовалась в качестве матрицы в реакции ПЦР в реальном времени с использованием набора реагентов 5X qPCRmix-HS SYBR (Евроген, Россия). Использовались специфичные праймеры к кодирующей последовательности ДНК генов IL-1b, IL-6, IL-4, and Tnf- α , а также праймеры, специфичные к кДНК референсного мышинового гена Gapdh (Таблица 1).

Относительная нормализованная количественная оценка экспрессии трансген-ной кассеты проводилась методом 2- Δ Сt, где Δ Сt= Сt(целевой ген) – Сt(референсный ген).

Статистическая обработка данных

Статистическая обработка результатов и графическая иллюстрация

показателей полученных в результате проведения работ проводилась в программе GraphPad Prism Software 8.0 (“GraphPad Software Inc”, США).

Таблица 1 – Перечень нуклеотидных последовательностей праймеров для кДНК

Последовательности Перечень изучаемых генов	Forward последовательность	Revers последовательность	Темпера отжига праймеров
IL-1b	TTG ACG GAC CCC AAA AGA TG	AGG ACA GCC CAG GTC AAA G	61°C
IL-6	CCA CGG CCT TCC CTA CTT C	TTG GGA GTG GTA TCC TCT GTG A	61°C
IL-4	CCC ACC TGC TTC TCT GAC TAC A	CAG CGC TAT CCA GGA ACC A	61°C
Tnf-α	TCC AGG CGG TGC CTA TGT	GCC CCT GCC ACA AGC A	61°C
Gapdh	ATG ACC ACA GTC CAT GCC ATC	GAG CTT CCC G TTC AGC TCTG	61°C

Числовые данные в тексте представлены как среднее значение±стандартное отклонение ($M\pm SD$). Определение статистически значимых различий между группами проводили в тесте 2way ANOVA.

Результаты

В фазе позднего ремоделирования ГИЭ, смоделированной на 9 день жизни мыши, при оценке экспрессии генов нейровоспаления в зоне поражения на 16 день жизни после завершения семидневного введения препаратов через неделю после перенесенного эпизода гипоксически-ишемической энцефалопатии выявляются устойчивые изменения профиля экспрессии генов нейровоспаления в зависимости от степени тяжести поражения и различная чувствительность отдельных маркеров к фармакологической коррекции. Полученные данные демонстрируют, что в отсроченном периоде продолжается процесс нейровоспаления поскольку сохраняется противовоспалительный компонент, отражаемый экспрессией IL-4, и провоспалительный контур, преимущественно представленный IL-6 и частично TNF-α, тогда как экспрессия IL1-β становится менее значимой, что согласуется с данными о его роли преимущественно в начале патологического

процесса.

При средней степени тяжести сохраняются признаки активного воспалительного фона в зоне поражения, поскольку экспрессия IL-6 и TNF- α в группе ГИЭ достоверно отличается от интактного уровня и остаются повышенными в 10 раз ($p < 0,0001$) и в 4,9 раза ($p < 0,0001$). На фоне коррекции средней степени тяжести ГИЭ эритропоэтином и его производными ключевым эффектом становится статистически значимое повышение уровня экспрессии IL-4 относительно ГИЭ без коррекции, причем она выявляется при применении ЕРО, Ага-290 и наиболее выражено при Еробис выражающаяся в повышении уровня экспрессии на 48% ($p = 0,0034$), на 69,6% ($p < 0,0001$) и почти в 2,5 раза ($p < 0,0001$) соответственно. Еробис достоверно превосходит по повышению показателя IL-4 как ЕРО в 1,2 раза ($p < 0,0001$), так и Ага-290 на 99% ($p < 0,0001$), что указывает на более высокую способность Еробис активировать противовоспалительную составляющую ответа в отсроченной фазе течения ГИЭ (Таблица 2).

Таблица 2 – Влияние ЕРО (5000 МЕ/кг), Еробис (20 мг/кг), Ага-290 (30 мкг/кг) на количественное изменение экспрессии генов маркеров нейровоспаления в фазе ремоделирования воспаления при коррекции средней степени тяжести ГИЭ

Показатель	ЕРО	Еробис	Ага-290	ГИЭ	Интакт
IL-1- β	0,10 \pm 0,06	0,13 \pm 0,04	0,15 \pm 0,03	0,18 \pm 0,03	0,09 \pm 0,02
IL-4	3,02 \pm 0,2 a b d	6,92 \pm 0,6 a b c e	3,46 \pm 1,1 a b d	2,04 \pm 0,5 a c d e	0,52 \pm 0,11
IL-6	1,59 \pm 0,3 a	1,46 \pm 0,1 a e	2,16 \pm 0,40 a d	1,96 \pm 0,66 a	0,17 \pm 0,05 b c d e
TNF- α	1,17 \pm 0,20 a d	0,27 \pm 0,06 b c	0,78 \pm 0,11	1,30 \pm 0,3 a d	0,22 \pm 0,07 b c

Примечание: Числовые данные представлены в формате: Среднее значение \pm стандартное отклонение; a- достоверное различие с интактной группой; b -достоверное различие с группой ГИЭ; c-достоверное различие с группой ЕРО; d достоверное различие с группой Еробис; e-достоверное различие с группой Ага-290

В отношении IL-6 относительно нелеченой ГИЭ не было отмечено достоверных различий в сравнении между всеми группами коррекции, однако выявляется достоверное различие между используемыми соединениями, при котором уровень экспрессии данного маркера в группе был ниже по сравнению с Ага-290 на 32,4% ($p = 0,0315$). Наиболее значимым отличием по провоспалительным

маркерам является статистически значимое снижение экспрессии TNF- α в группе Erobis на 79,2% ($p = 0,0009$), в отличие от EPO и Ara-290, относительно контрольной группы. Для IL1- β при средней степени статистически значимых различий между группами выявлено не было, что подтверждает отсутствие устойчивого вклада данного маркера в провоспалительный компонент в данном периоде патологического процесса.

Заключение

Таким образом, в фазе позднего ремоделирования после ГИЭ средней степени тяжести сохраняется активный нейровоспалительный профиль в зоне поражения, характеризующийся стойко повышенной экспрессией IL-6 и TNF- α при снижении значимости IL1- β , что подтверждает персистенцию воспалительного процесса в отсроченном периоде. Фармакологическая коррекция, начатая через неделю после эпизода, преимущественно смещает ответ в сторону противовоспалительной регуляции за счет повышения IL-4 во всех группах терапии, при этом Erobis демонстрирует наиболее выраженный и статистически значимо превосходящий другие варианты эффект, указывая на более высокую способность усиливать противовоспалительный компонент в позднем окне. При этом провоспалительная ось характеризуется ограниченной чувствительностью к терапии по IL-6, тогда как Erobis обеспечивает селективное и значимое подавление TNF- α , что позволяет рассматривать его как наиболее эффективный из исследованных вариантов для модуляции нейровоспаления при средней степени поражения в фазе ремоделирования. Отсутствие межгрупповых различий по IL1- β дополнительно подтверждает, что данный маркер имеет низкую информативность для оценки эффективности вмешательства в поздние сроки после ГИЭ.

Список литературы

1. Branagan, A. et al. Causes and Terminology in Neonatal Encephalopathy: What is in a Name? Neonatal Encephalopathy, Hypoxic-ischemic Encephalopathy or Perinatal Asphyxia / Clinics in Perinatology. - 2024. - Vol. 51, No. 3. - P. 521-534
2. Placha, K. et al. Neonatal brain injury as a consequence of insufficient

cerebral oxygenation / *Neuro Endocrinology Letters*. - 2016. - Vol. 37, No. 2. - P. 79-96

3. Glass, H. C. et al. Predictors of Death or Severe Impairment in Neonates with Hypoxic-Ischemic Encephalopathy / *JAMA Network Open*. - 2024. - Vol. 7, No. 12. - Art. e2449188.

4. Greco, P. et al. Pathophysiology of hypoxic-ischemic encephalopathy: a review of the past and a view on the future / *Acta Neurologica Belgica*. - 2020. - Vol. 120, No. 2. - P. 277-288.

5. Pera, J.; Zawadzka, M.; Kaminska, B.; Szczudlik, A. Influence of Chemical and Ischemic Preconditioning on Cytokine Expression after Focal Brain Ischemia / *Journal of Neuroscience Research*. - 2004. - Vol. 78, No. 1. - P. 132-140.

6. Clarkson, A.N.; Rahman, R.; Appleton, I. Inflammation and Autoimmunity as a Central Theme in Neurodegenerative Disorders: Fact or Fiction? / *Current Opinion in Investigational Drugs*. - 2004. - Vol. 5, No. 7. - P. 706-713.

7. Fleiss, B. et al. Microglia-Mediated Neurodegeneration in Perinatal Brain Injuries / *Biomolecules*. - 2021. - Vol. 11, No. 1. - Art. 99.

8. Wang, R.-L. et al. Erythropoietin-derived peptide ARA290 mediates brain tissue protection through the β -common receptor in mice with cerebral ischemic stroke / *CNS Neuroscience & Therapeutics*. - 2024. - Vol. 30, No. 3. - Art. e14676.

9. Swartjes, M. et al. ARA 290, a peptide derived from the tertiary structure of erythropoietin, produces long-term relief of neuropathic pain coupled with suppression of the spinal microglia response / *Molecular Pain*. - 2014. - Vol. 10. - Art. 13.

10. Dmytriyeva, O. et al. Epobis is a Nonerythropoietic and Neuroprotective Agonist of the Erythropoietin Receptor with Anti-Inflammatory and Memory Enhancing Effects / *Mediators of Inflammation*. - 2016. - Vol. 2016. - Art. 1346390.

11. Pankratova, S. et al. A new agonist of the erythropoietin receptor, Epobis, induces neurite outgrowth and promotes neuronal survival / *Journal of Neurochemistry*. - 2012. - Vol. 121, No. 6. - P. 915-923.

12. Pokrovskii, V.; Lapin, K.; Antonova, V.; Korokin, M.; Gudyrev, O.; Gureev, V.; Korokina, L.; Scheblykina, O.; Nesterov, A.; Maslinikova, M.; et al. Use of Laser

Speckle Contrast Imaging for Distribution of Animals by Severity of Brain Tissue Damage in a Neonatal Hypoxia-Ischemia Model in Mice / *Brain Sciences*. - 2026. - Vol. 16. - Art. 102.

13. Denes, A.; Thornton, P.; Rothwell, N.J.; Allan, S.M. Inflammation and Brain Injury: Acute Cerebral Ischaemia, Peripheral and Central Inflammation / *Brain, Behavior, and Immunity*. - 2010. - Vol. 24, No. 5. - P. 708-723.

14. Zhao, X.; Wang, H.; Sun, G.; Zhang, J.; Edwards, N.J.; Aronowski, J. Neuronal Interleukin-4 as a Modulator of Microglial Pathways and Ischemic Brain Damage / *Journal of Neuroscience*. - 2015. - Vol. 35, No. 32. - P. 11281-11291.

15. Erta, M.; Quintana, A.; Hidalgo, J. Interleukin-6, a Major Cytokine in the Central Nervous System / *International Journal of Biological Sciences*. - 2012. - Vol. 8, No. 9. - P. 1254-1266

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В ИНКЛЮЗИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Семенова Аминат Сагитовна

кандидат педагогических наук, доцент

Ласкин Михаил Николаевич

соискатель кафедры педагогики и СОТ

Семенов Курман Борисович

доктор педагогических наук, профессор

ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения»,

город Москва

***Аннотация.** В статье выявлены основы формирования корпоративной культуры в современных условиях, которые связаны с образовательной деятельностью различных институтов, имеющих отношение к повышению названного качества. Показана связь корпоративной культуры с финансово-экономическими показателями организации, в повышении которых важную роль играют имидж и репутация, формирующие облик современной компании.*

***Abstract.** The article identifies the foundations of corporate culture formation in modern conditions, which are related to the educational activities of various institutions involved in improving this quality. The article shows the connection between corporate culture and the financial and economic performance of an organization, where the image and reputation of a modern company play an important role in improving these indicators.*

***Ключевые слова:** культура, формирование, образование, корпоративная культура, имидж, репутация, инклюзивная образовательная среда*

Keywords: *culture, formation, education, corporate culture, image, reputation, inclusive educational environment*

Образовательная среда современных компаний является инклюзивной. Это означает, что в различных компаниях имеются люди с небольшими отклонениями, но они включены в рабочий и образовательный процесс, формирующий корпоративную культуру компании. Обеспечение диалога между руководящим составом предприятия и рядовыми ее членами с помощью развитой корпоративной культуры формирует облик организации, ее имидж и репутацию, которые способствуют более продуктивному выполнению сотрудниками своих рабочих функций, обязанностей и задач. В свою очередь повышение продуктивности труда приводит к улучшению ключевых финансово-экономических показателей организации, что неминуемо сказывается и на благополучии самих сотрудников. Вот почему в повышении корпоративной культуры заинтересованы все, кто имеет отношение к деятельности организации.

Поэтому исследование роли и значения корпоративной культуры организации, поиск оптимальных, наиболее эффективных путей и способ ее повышения, улучшения и развития является столь актуальным, значимым и важным.

Непосредственно сам термин «корпоративная культура» возник в обиходе в конце 19 века и был связан с немецкими офицерами, которые выработали свой специфический кодекс чести, регулирующий отношения в среде военных. Как описывал фельдмаршал Мольтке, впервые проанализировавший само понятие такой культуры в узкой социальной нише (офицерской среде), в немецкой армии сложилась уникальная система межличностных отношений, основанная не столько на уставах, судах чести и приказах вышестоящего командования, но и на дуэлях. Такие неписанные правила были похожи на нормы средневековых цеховых гильдий [1,9].

Однако некоторые ученые считают, что первые идеи корпоративной культуры появляются благодаря проведенным университетом американского города Иллинойс анонимным опросам и исследованию неформальных отношений на Готорнских заводах. Однако своего динамичного развития теория

корпоративной культуры достигла в 1970-е годы XX века, когда известные экономисты П. Тернер, С. Санди, А. Петтигру и проч. определили сущность корпоративных культур некоторых организаций [2,3].

Впервые научное обоснование понятия корпоративной культуры появилось в 1973 году в книге известного антрополога К. Гертца «The Interpretation of Cultures». Ученый сформулировал общепринятое определение корпоративной культуры как определенную систему неписаных норм и правил поведения сотрудников компании, вычленил ее основные компоненты и дал их общую характеристику.

Но наиболее полно и популярно исследовал феномен корпоративной культуры известный американский психолог, экономист, профессор высшей школы менеджмента MIT Sloan Эдгар Шейн [11]. В 1983 году в процессе анализа структуры организации корпоративной культуры в различных сообществах, ученый выдвинул целую теорию о ее трехуровневой иерархии:

1 уровень – артефактный. Под артефактами ученый понимал некие структуры и процессы, которые являются факторами внутренней среды организации и легко описываются, и понимаются. К ним Шейн относит внешнюю атрибутику – форму одежды, слоган, символ, герб, определенные ритуалы и т.д. Они устанавливаются постепенно и являются как бы выражением тех ценностей и норм поведения, которые устанавливались в компании на протяжении всего времени ее существования и стали ее традициями.

2 уровень – провозглашаемые организацией ценности. К ним ученый относит высказывания, действия и стиль поведения сотрудников, отражающие общие для всех ценности и систему убеждений. Обычно они или являются частью стратегии организации, или задаются ее руководством. Все знают о них, а поэтому должны выбрать – принять их и соответственно адаптировать свое поведение или же отвергнуть. Время от времени ценности организации проходят «проверку» - если приверженность к ним принесла успех, прибыль и известность компании, они утверждаются в качестве базовых.

3 уровень – базовые установки и представления. Они, по словам Шейна,

являются основой общей культуры организации, являются непреложными, неосознанными и наиболее значимыми. Именно они определяют в конечном итоге поведение сотрудников организации в тех или иных ситуациях. Иными словами, базовые установки являются «глубинным» уровнем организации, не выражаясь в артефактах и ценностях, будучи априори верными, успешными и значимыми. Фактически они являются фундаментом сосуществования сотрудников, причем те из них, кто не следует данным базовым установкам, неизбежно натываются на «культурный барьер» с коллегами.

Поэтому именно с именем Э. Шейна связывают появление рационалистической концепции корпоративной культуры. Ученый определил данное понятие как «...паттерн коллективных базовых представлений, обретаемых группой при разрешении проблем адаптации к изменениям внешней среды и внутренней интеграции, эффективность которого оказывается достаточной для того, чтобы считать его ценным и передавать новым членам группы в качестве правильной системы восприятия и рассмотрения проблем...» [11].

В дальнейшем развитие научной методологии корпоративной культуры было направлено на обоснование различных типов и форм корпоративной культуры (Дж. Зонненфельд), исследование ордерной концепции корпоративной культуры (Л. Н. Аксеновская), анализе положительных и отрицательных культур (С. Г. Абрамова, И. А. Костенчук) и т.д. [4, 5]. Итак, среди всех известных сегодня определений корпоративной культуры (а их известно как минимум 20) наиболее полным, точным и емким является, по нашему мнению: корпоративная культура – это комплексная модель поведения сотрудников внутри организации, основанная на созданной на протяжении многих лет системе базовых ценностей, нормах, правилах и принципах, формирующих в конечном итоге, общее видение будущего данной организации и разделяемых всеми ее членами, в том числе лицами с особенностями развития [8,10].

В современной науке сегодня преобладают три основных подхода к понятию организационной культуры:

1. Согласно первому направлению, корпоративная культура является

продуктом естественного развития организации, то есть возникает спонтанно и произвольно в процессе взаимодействия, общения между персоналом, администрацией и отдельными сотрудниками.

2. Адепты второго направления считают, что корпоративная культура возникает вследствие осознанного рационального выбора сотрудников, а не спонтанно и естественно.

3. Приверженцы третьего направления, которое сегодня наиболее популярно, считают корпоративную культуру «смешанной», то есть некой естественно-искусственной системой, объединяющей в своей основе как формально-рациональные, так и спонтанные процессы, нормы и правила поведения [6].

Отметим, что корпоративную культуру нельзя заимствовать у других – можно для себя брать только отдельные ее элементы и механизмы, так как простой перенос соответствующих моделей, принципов и норм поведения почти всегда безуспешен. В любой организации свой, уникальный по всем параметрам кадровый состав (возраст, пол, квалификация, характер сотрудников), иная организационная структура, отраслевая специфика, полномочия и т.д. Именно поэтому корпоративная культура – явление уникальное для любой организации.

По сути, корпоративная культура – это некий аналог личностных, моральных и эмоциональных характеристик отдельно взятого человека: это совокупный нематериальный, но вполне жизнеспособный образ, придающий значение, смысл и направление жизнедеятельности. Корпоративная культура базируется на таких определяющих принципах:

– коллективное взаимодействие: изолированная среда, где никто один с другим не контактирует, не взаимодействует, не может быть ареалом формирования корпоративной культуры – только в тесном, постоянном и регулярном взаимодействии сотрудников, администрации, партнеров и других вовлеченных в деятельность организации лиц возможно функционирование корпоративной культуры;

– эмоциональность: сильный эмоциональный окрас всех элементов корпоративной культуры определяет ее эффективность, успешность и ведущую роль в

достижении успеха;

– историчность: корпоративная культура не возникает на пустом месте, она опирается на традиции, корпоративные и личностные обычаи и нормы поведения, длительное время формирующие единую структуру организационной культуры;

– динамичность: невзирая на кажущиеся незыблемыми устои, нормы и принципы функционирования, любая, даже самая стабильная организация неминуемо меняется, поэтому кажущиеся стабильными и постоянными нормы и правила корпоративной культуры либо принимают новую форму, либо же прекращают свое существование [7, 10].

Корпоративная культура аналогична личностной характеристике человека: это некий нематериальный, но всегда присутствующий образ, который придает значение, направление и основу ее жизнедеятельности. Подобно тому, как характер влияет на поведение человека, организационная культура влияет на поведение, мнения и действия людей в компании.

Корпоративная культура определяет, как служащие и менеджеры подходят к решению проблем, обслуживают заказчиков, ведут дела с поставщиками, реагируют на конкурентов и как они в целом осуществляют свою деятельность сейчас и в будущем. Она определяет место организации в окружающем мире, олицетворяет собой те неписанные законы, нормы и правила, которые объединяют членов организации и связывают их вместе. Благодаря сильной корпоративной культуре организация становится подобной большой семье, когда каждый сотрудник предпринимает только те действия, которые наилучшим образом служат ее благу.

Корпоративная культура, являясь неотъемлемой частью жизнедеятельности компании, существенно влияет на ее эффективность. Понимая это, руководство компаний сегодня стремится к созданию сильной корпоративной культуры, которая базируется на ином, чем прежде, понимании человека и его роли в системе общественного разделения труда. Поэтому основными признаками корпоративными культуры любой организации являются: высокая слаженность

взаимодействия сотрудников, или их командный дух; удовлетворенность проделанной работой, гордость исполнителей за высокие результаты; преданность сотрудников организации, готовность и дальше соответствовать ее стандартам и требованиям; постоянно высокие стандарты в отношении качества работы; системная готовность к возможным переменам, изменениям, которые могут быть вызваны конкуренцией, иными факторами [5,9].

Стоит отметить, что одним из наиболее заметных результатов эффективной и развитой корпоративной культуры является низкая текучесть кадров организации, поскольку в таких условиях наблюдается единодушие в мнении сотрудников о миссии организации, ее стратегических целях. Появляется сплоченность сотрудников, повышается их преданность и верность организации, что, конечно же, существенно снижает их желание покинуть ее.

Таким образом, корпоративная культура является целостной системой норм, правил, моделей поведения, убеждений и ценностей, которые разделяют все сотрудники организации, в том числе лица ограниченными возможностями здоровья, для включения которых в компаниях создаются специальные условия в рамках инклюзивной образовательной среды.

Список литературы

1. Актуальные проблемы управления персоналом: учебник для вузов. - под ред. Платонова Ю. П. - СПб.: Делком. - 2008.- 346 с.
2. Абрамова С. Г., Костенчук И. А. О понятии "корпоративная культура". - М., 2007. – 110 с.
3. Багриновский К. А. Корпоративная культура в современной экономике России / К. А. Багриновский / Менеджмент в России и за рубежом. - 2008. Большой психологический словарь / Под ред. Мещерякова Б. Г., Зинченко В. П. - М.: Олма-пресс, - 1983. – 672 с.
4. Есаков, В. А. Связь культуры со здоровым образом жизни / В. А. Есаков, К. Б. Семенов, А. С. Семенова / Проблемы современного педагогического образования. – 2025. – № 89-1. – С. 157-160.

5. Иванова С. Корпоративная культура - эффективное средство мотивации сотрудников / Иванова С./ Служба персонала, 1998. - №9.
6. Корпоративная культура: Учебно-методическое пособие / Авт.-т сост. Т. А. Лапина. - Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 96 с.
7. Корпоративная культура: учебник, под ред. Т.Н. Персиковой. - М.: Логос, 2011. – 288 с.
8. Лазарев С. Система ценностей каждой организации / С. Лазарев / Служба кадров. 2002. № 7. - 94-96 с.
9. Семенов, К. Б. Взаимодействие педагогов и родителей в процессе воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья / К. Б. Семенов, Е. Н. Кутырева / Вопросы современной науки: проблемы, поиски, решения: Сборник научных трудов. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательско-торговый Дом «ПЕРСПЕКТИВА», 2024. – С. 187-193. – EDN ПХМФН.
10. Семенов, К. Б. Роль ценностей народной культуры в становлении нравственных взаимоотношений школьников в инклюзивной среде / К. Б. Семенов, Е. Н. Кутырева / Вопросы современной науки: проблемы, поиски, решения: Сборник научных трудов. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательско-торговый Дом «ПЕРСПЕКТИВА», 2023. – С. 146-152. – EDN CPSJAA.
11. Шейн Э. Х. Организационная культура и лидерство. - Спб.: Питер, 2002. -334 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.5

ФАКТОР НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ В ЦЕНООБРАЗОВАНИИ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА

Чибель Наталья Викторовна

аспирант

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,
Санкт-Петербург

***Аннотация.** В статье рассматривается проблемы учета фактора неопределенности при исчислении цен на продукцию машиностроения с длительным производственным циклом. Анализ современной литературы выявил, что важной частью современного процесса ценообразования продукции машиностроения длительного производственного цикла является анализ факторов неопределенности с последующим учетом при формировании контрактных цен. Таким образом, актуальность данной темы обусловлена ростом доли наукоемких изделий в промышленности и необходимостью совершенствования методов ценообразования в условиях высокой волатильности внешней и внутренней среды. В статье рассматриваются основные источники неопределенности: технологическая (новизна конструкторских решений), рыночная (существенные изменения цен на сырье, материалы, комплектующие изделия, валютные курсы), регуляторная (изменения законодательстве), информационная (неполнота исходных данных в моменте контракта). В статье предлагается применение гибкого ценообразования, основанного на этапности согласования, применения ценовых коридоров, переменного вознаграждения, зависящего от результативности исполнителя.*

Ключевые слова: ценообразование, продукция машиностроения длительного производственного цикла, неопределенность, высокотехнологичная продукция, машиностроение, затратный метод, метод индексации цены, риск, прибыль, себестоимость продукции

Abstract. *The article discusses the problems of accounting for uncertainty factors when calculating prices for engineering products with a long production cycle. An analysis of modern literature has revealed that an important part of the modern process of pricing engineering products with a long production cycle is the analysis of uncertainty factors, followed by their consideration in the formation of contract prices. Thus, the relevance of this topic is due to the growing share of science-intensive products in the industry and the need to improve pricing methods in conditions of high volatility of the external and internal environment. The article discusses the main sources of uncertainty: technological (novelty of design solutions), market (significant changes in the prices of raw materials, components, and currency exchange rates), regulatory (changes in legislation), and information (incompleteness of initial data at the time of contracting). The article proposes the use of flexible pricing.*

Keywords: *pricing, long-cycle engineering products, uncertainty, high-tech products, engineering, cost method, price index method, risk, profit, and production cost*

Современное машиностроение характеризуется высокой сложностью выпускаемой продукции, увеличением производственного цикла. Особую группу составляет продукция машиностроения, создаваемая по индивидуальным заказам и требующая значительное время на разработку и изготовления. Цикл изготовления может превышать 9 лет. К данным видам продукции машиностроения относятся продукция таких отраслей как судостроение, авиационная, ракетно-космическая и пр.

Специфика ценообразования отраслей, выпускающих продукцию со сроком изготовления свыше 3 лет, определяется необходимостью установления договорной цены на этапе, когда параметры будущего изделия известны приблизительно. Соответственно традиционный метод ценообразования – затратный не в

полном объеме не учитывает динамику внешней и внутренней среды на протяжении всего периода изготовления. Что в свою очередь создает высокие риски как для производителя, так и для заказчика, а именно: возникновение убытка при росте затрат для исполнителя, риск необоснованного завышения цены или включение избыточных резервов для заказчика соответственно.

Исходя из источника возникновения неопределённость при производстве продукции машиностроения длительного производственного классифицируется по следующим признакам:

1. Технологическая неопределенность – обусловлена необходимостью применения новых, уникальных технологических решений. При создании инновационной продукции достаточно сложно определить трудоемкость отдельных видов работ, расход материалов, количества итераций при корректировке конструкторской документации. Вышеперечисленное актуально для работ, выполняемых в рамках опытно-конструкторских разработок.

2. Рыночная неопределённость – возможность изменения нормативно-правовых актов, регулирующих ценообразование. Особенно актуально для продукции, выполняемой в рамках государственного оборонного заказа. Так же изменение в налоговом законодательстве. Так, с 1 января 2026 года в России изменилась ставка налога на добавленную стоимость, до этого ставка налога менялась с 18% до 20 % 1 января 2019 года. Та же высокую роль играет изменения в конъюнктуре рынка.

3. Информационная неопределенность на начальных этапах проекта. При формировании технического задания зачастую отсутствуют точные данные о спецификации оборудования, условиях эксплуатации и пр. Что в свою очередь обуславливает включение в цену дополнительные резервы.

В отраслях машиностроения с длительным производственным циклом в настоящее время существуют методы определения затрат, позволяющие адаптировать цену к меняющимся условиям. Например, метод индексации цены в целом или метод постатейной индексации затрат с использованием индексов-дефляторов, доведенных письмом министерством экономического развития РФ. Данные

методы позволяют предусмотреть долю инфляционных рисков, но не учитывают особенности конкретного производства и изменение затрат. Что в свою очередь приводит к высоким рискам со стороны исполнителя поскольку существует вероятность формирования фактических затрат выше, чем цена контракта.

Более гибкий метод - метод открытой цены. В контракте определяют принципы и порядок расчета окончательной цены после завершения этапов работ на основании фактически подтвержденных затрат. Но данный метод не широко распространен, поскольку не гарантирует заказчику включение экономически обоснованных затрат.

Таким образом, для сохранения баланса интересов необходимо применение гибких контрактных схем, сочетающим не только индексацию затрат, но и наличия прозрачной системы формирования затрат, объективных критериев оценки результатов.

Реализация вышеизложенного возможно посредством, во-первых, этапности согласования – контрактная цена не фиксируется, а уточняется по мере выполнения этапа. При этом для каждого этапа может устанавливаться индивидуальные условия корректировки.

Во-вторых, целесообразно определять ценовой диапазон допустимых значений, в пределах которого корректировка цены происходит без пересмотра существенных условий контракта.

В-третьих, прибыль должна зависеть от результатов деятельности исполнителя – соблюдения сроков, качества продукции, достижений целевых показателей себестоимости, выполнения плана производства.

Таким образом, эффективное управление ценовыми рисками требует применения гибких метод ценообразования, сочетающих механизм индексации, стимулирования. Ключевым условием успешной реализации данной схемы – наличие прозрачной системы учета затрат, объективных критериев оценки результатов.

Список литературы

1. Антонов Г. Д., Иванова О. П. Управление рисками при реализации

высокотехнологичных проектов в машиностроении / Вестник машиностроения.
– 2024. – № 3. – С. 45-52.

2. Кузьмина Е. А. Методы ценообразования в контрактах жизненного цикла / Экономика и управление. – 2023. – Т. 29, № 8. – С. 78-87.

3. Обеспечение устойчивого развития региональных экономических систем в современных условиях: монография / И. Н. Макаров, Е. Е. Володина, О. Ю. Смыслова [и др.]. - Уфа: Аэтерна, 2024. - 176 с.

4. Урусова А. Б., Петренко Л. Д. Сущность и понятие экономического кризиса и причины их возникновения / Экономика и социум. 2022. №11-2 (102).

**«НАУЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО:
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОТКРЫТИЙ»
XV Международная научно-практическая конференция
*Научное издание***

ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82