МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ) ПРИКАСПИЙСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЛИАЛ В г. ХАСАВЮРТЕ

ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Г.В.ПЛЕХАНОВА

КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ
ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТАДЖИКСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.С. ОСИМИ

ТУРКМЕНСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ, ВЫЗОВЫ И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

СБОРНИК СТАТЕЙ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ (8-9 октября 2026 г.)

ЧАСТЬ 3

Махачкала 2026

УДК 33
ББК 65
А 43

Ответственный редактор:
Асхабалиев Ибрагимхалил Чупанович, кандидат экономических наук, доцент.

Актуальные вопросы экономики и управления: современные тенденции, вызовы и новые возможности // Сборник статей III международной научно-практической конференции. ФГБОУ ВО Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ) Прикаспийский межрегиональный институт (филиал); филиал ФГБОУ ВО Дагестанского государственного университета в г. Хасавюрте. Часть 3. Махачкала, Издательство «ФОРМАТ» 2026. - 394 с.

Редакционная коллегия:
1. Омаров А. З., к.э.н, профессор, директор Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ.
2. Ахмедов М.А. к.п.н, доцент, директор филиала Дагестанского государственного университета в г. Хасавюрте.
3. Абдуллаева З.М. к.э.н, доцент, проректор по науке Дагестанского государственного университета народного хозяйства.
4. Расулова А. М. зам. директора Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ.
5. Разаков Р.М., к.и.н., доцент зам. директора филиала ДГУ в г.Хасавюрте
6. Маковецкий И.И., к.ф-м.н., доцент, декан факультета управления и инноваций Межгосударственного образовательного учреждения высшего образования «Белорусско-Российский университет».
7. Абдуллаев М.Н. к.э.н, доцент, зав. кафедрой «ЭиДХ» Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ.
8. Мурадов М.М., к.и.н., профессор. зав. каф. «ГиОТ» Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ.
9. Магомедов М-З.А., к.э.н, доцент, зав. каф. «ЭД» филиала ДГУ в г.Хасавюрте.
10. Давлатшоев Р. А., к.т.н., доцент, доцент кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта», Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими.
11. Омаров З. З., к.э.н, доцент каф. «ЭиДХ» Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ.

Настоящий сборник подготовлен по результатам III Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы экономики и управления: современные тенденции, вызовы и новые возможности», состоявшейся 8 октября 2026 г. на площадке Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ. В представленных материалах освещаются актуальные проблемы, характеризующие текущее состояние, тенденции и перспективы развития различных областей экономики и управления.

Издание адресовано научным и педагогическим работникам, аспирантам, студентам, практикующим экономистам, а также иным заинтересованным лицам для использования в научно-исследовательской и учебной деятельности. Позиция авторов может не совпадать с мнением редакционной коллегии. Ответственность за достоверность и точность цитат, имён, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законодательства в сфере интеллектуальной собственности возлагается на авторов опубликованных материалов. Пунктуация и орфография авторов сохранены без изменений. Использование материалов допускается с обязательной ссылкой на данный сборник.

Оргкомитет выражает признательность всем лицам, принимавшим участие в подготовке и проведении конференции.

ISBN 978-5-908164-46-7
ISBN 978-5-908164-49-8 Ч.3.

© Прикаспийский межрегиональный институт (филиал) МАДИ
© Оформление. ИП Тагиев М.Х.

СОДЕРЖАНИЕ

IV. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ, ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, ОТРАСЛЯМИ И КОМПЛЕКСАМИ

СТРАТЕГИЯ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ СОСТАВА ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ
Абдулаев Мурад Нурмагомедович, Шапиева Ханна Магомедовна, Раджабдибиров Халидбег Омарович, Магомаев Гаджимагомед Камалудинович 10

УПРАВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫМИ АВТОМОБИЛЬНЫМИ ГРУЗОПОТОКАМИ: ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ С ЗАПАДА НА ВОСТОК
Стефанович Наталья Валерьевна, Береснева Ксения Сергеевна 17

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА КАК ЭЛЕМЕНТ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ
Алексеева Наталья Анатольевна 22

ТАМОЖЕННЫЙ СКЛАД КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК
Алякритский Евгений Романович 25

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПОЧЕК НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАЗЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
Ан Станислав Игоревич, Белоусов Сергей Витальевич 31

ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРНЫХ ДОРОГ
Ахмедова Рекият Курбалиевна, Абдуллаев Абдулла Рафикович, Амиров Аликади Темирбекович, Гитиножоев Магомед Магомедарипович 35

ВИДЫ ДОРОЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ: ЗАЩИТА И БЕЗОПАСНОСТЬ НА ДОРОГАХ
Ахмедова Рекият Курбалиевна, Абдуллаев Абдулла Рафикович, Меджидов Рашид Абдулмеджидович, Джафаров Абдурагим Назаралиевич 39

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
Ахмедова Рекият Курбалиевна, Абдуллаев Абдулла Рафикович, Селимханов Даниял Нажидинович, Гаджиев Раджаб Захарович 47

АДАПТАЦИЯ РЫНКА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ УСЛУГ К СОВРЕМЕННЫМ УСЛОВИЯМ
Бабенко Дарья Андреевна 52

ОТ ТРАДИЦИОННОГО К СОВРЕМЕННОМУ: ТРАНСФОРМАЦИЯ КОММЕРЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА
Баряхтар Мария Дмитриевна 57

ИНСТРУМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА МАКРООКРУЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ООО «ИРИБ»)
Батырмурзаева Зульфия Магомедназировна 60

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, АНАЛИЗ И РЕШЕНИЯ
Батырмурзаева Зульфия Магомедназировна 65

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ
Батырмурзаева Зульфия Магомедназировна 70

EMPLOYEE NET PROMOTER SCORE: ЭВОЛЮЦИЯ КОНЦЕПЦИИ И ЕЕ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ ОРГАНИЗАЦИЙ
Борисов Дмитрий Сергеевич 74

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ И ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ
Бостанова Палисат Ильясовна, Салпагаров Рустам Муратович 79

ОЦЕНКА ПРИМЕНЯЕМОЙ МОДЕЛИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
Бостанова Палисат Ильясовна, Гербекова Рита Казбековна 84

ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ ЗАТРАТ И УПРАВЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТЬЮ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ
Бриги Карина Денисовна, Протасеня Светлана Ивановна 88

ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ПУБЛИЧНОЙ СФЕРЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ДРАЙВЕР ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ
Брусницына Диана Владимировна 93

УПРАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ АГРОТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
Васильев Константин Сергеевич 96

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПЛОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН
Велибекова Луиза Аликовна, Борисова Людмила Александровна 99

АНАЛИЗ НЕДОБРОСОВЕСТНОЙ КОНКУРЕНЦИИ, ВЫРАЖАЮЩИЙСЯ В КОПИРОВАНИИ ДИЗАЙНА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРОДУКЦИИ КОНКУРЕНТА
Волкова Виктория Александровна, Козлова Екатерина Дмитриевна, Степанова Марина Петровна 102

ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В РОССИИ
Гараева Зиля Ренатовна, Курилова Анастасия Александровна 107

ОТЛИЧИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НАСТОЯЩЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА И ИННОВАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Гарбузюк Иван Владимирович, Балашова Елена Сергеевна 110

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «ЭСКБ»
Гирфанова Карина Даниловна, Буранбаева Лилия Закировна 114

ВЛИЯНИЕ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА РАСКРЫТИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ
Гончаренко Владимир Александрович, Джабраилова Дарья Александровна 117

КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА: ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРА
Гребнева Яна Дмитриевна 121

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЖЕННОСТИ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ ПРИ ДВИЖЕНИИ НА ГОРНЫХ СПУСКАХ И ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЭФФЕКТА BRAKE FADE
Давлатшоев Рашид Асанхонович 125

РАСЧЁТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАГРЕВА ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ И ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ
Давлатшоев Рашид Асанхонович, Асхабалиев Ибрагимхалил Чупанович 131

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПУБЛИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ
Давыдова Диана 140

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВОПРОСУ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ
Джапаров Магомедсаид Багаутдинович 143

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ДАУНШИФТИНГ: ПРИЧИНЫ ДОБРОВОЛЬНОГО ОТКАЗА ОТ КАРЬЕРНОГО РОСТА И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАГИРОВАНИЯ
Дегтярь Вероника Романовна, Максутова Людмила Витальевна 146

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И НАЛОГОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИБЫЛИ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
Дембовский Станислав Павлович 149

АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОЕКТОВ
Железнякова Елена Александровна, Степанюк Ольга Ивановна 152

УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫМИ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ
Зимовец Александр Владимирович 159

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БАНКРОТСТВА В ОРГАНИЗАЦИИ
Ибрагимова Аминат Хабибуллаевна 164

СРАВНЕНИЕ ФСБУ 25/2018 С ПОЛОЖЕНИЯМИ МСФО 16 «АРЕНДА»
Ибрагимова Аминат Хабибуллаевна 169

ГИБКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ
Иванов Денис Андреевич 172

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ
Иванова Ирина Петровна, Орлова Влада Сергеевна 176

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН
Исмагилов Марсель Мавлидович 179

ЗАДАЧИ СВОДНОЙ ОТЧЁТНОСТИ ПО МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ КРУПНОГО ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА КАК ОБЪЕКТ АВТОМАТИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
Казаков Александр Сергеевич 184

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ
Канцеров Рашид Александрович, Асланова Джульетта Альбертовна 188

ЭКОЛОГИЧНАЯ КАНЦЕЛЯРИЯ (НА ПРИМЕРЕ ШАРИКОВОЙ РУЧКИ): СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД
Каримова Алина Ильдаровна, Галиева Гузель Маратовна 192

РИСКИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Касьянова Светлана Амеровна 196

РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ
Киселева Ксения Александровна 201

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ГОСКОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
Коваленко Юлия Александровна 205

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ МАЛОБЮДЖЕТНОГО МАРКЕТИНГА ПРИ ПРОДВИЖЕНИИ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ 211
Козлова Дарья Александровна

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «ОДК - УФИМСКОЕ МОТОРОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ»)
Конева Елизавета Ивановна, Галиева Гузель Маратовна 215

СТРУКТУРА ФИНАНСИРОВАНИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ: ОТ СУБСИДИЙ К КРЕДИТАМ
Кравченко Татьяна Святославовна 222

УСТОЙЧИВОСТЬ И РЕЗИЛЬЕНТНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ В СИСТЕМЕ УСТОЙЧИВОГО СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ: РАЗГРАНИЧЕНИЕ И ВЗАИМОСВЯЗЬ
Красникова Анна Владимировна..... 226

АРХИТЕКТУРА ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О РЕГУЛИРОВАНИИ ВЫСОКОПРОДУКТИВНОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО АГРАРНОГО И АКВАХОЗЯЙСТВА ПРИМЕНИТЕЛЬНО ДЛЯ ДНР
Лаврищев Олег Викторович..... 231

ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ВЫЯВЛЕНИЕ АНОМАЛЬНЫХ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК В КОНТРАКТНОЙ СИСТЕМЕ
Ларина Екатерина Сергеевна, Ленина Анастасия Сергеевна, Чернышов Анатолий Николаевич 236

ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕМЕЙНОЙ ИПОТЕКИ В РОССИИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
Литвинова Светлана Алексеевна..... 241

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: АНАЛИЗ ТЕКУЩИХ ТЕНДЕНЦИЙ
Ломан Ксения Юрьевна, Лукащик Анастасия Николаевна 245

ГУМАНИСТИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ: КАТЕГОРИАЛЬНО-СИСТЕМНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ
Лукашевич Никита Сергеевич 248

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН)
Магомедов Тажудин Шаирович, Гаджидадаев Каримула Гаджимурадович..... 251

ОСНОВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ: ТЕОРИЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН)
Магомедов Тажудин Шаирович, Шамсудинова Гьежерханум Феликсовна..... 257

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОРИЧЕСКОГО И ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ VALUE AT RISK НА ПРИМЕРЕ АКЦИЙ НК «РОСНЕФТЬ» В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ РЫНОЧНОЙ ВОЛАТИЛЬНОСТИ
Майоров Михаил Игоревич 262

ОТДЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И УРЕГУЛИРОВАНИЯ КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ОРГАНАХ ВЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ)
Макаренко Геннадий Иванович, Большакова Ольга Валерьевна 266

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА ГРАЖДАН НА ОБРАЩЕНИЕ В ОРГАНЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ)
Макаренко Геннадий Иванович, Дымов Артем Игоревич 269

СПЕЦИФИКА И ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА ЗАТРАТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ
Меджидова Зайнап Камилевна 272

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСУРСООБЕСПЕЧЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ В НОВОЙ ПАРАДИГМЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ
Мелехина Дарья Евгеньевна, Чиркова Ирина Григорьевна 276

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
Мусакаев Шамиль Алевдинович 280

ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ ESG-ПРИНЦИПОВ В ДЕВЕЛОПМЕНТЕ: АНАЛИЗ КЕЙСОВ РОССИЙСКИХ ЗАСТРОЙЩИКОВ
Мухаметьянова Альбина Рифкатовна 283

ОЦЕНКА ПОТЕРЬ ОТ НЕСООТВЕТСТВИЙ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАТИСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
Мухлисова Гулия Дамировна, Юнусова Гульназ Рашитовна 288

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАШИНИСТА-КОМБАЙНЁРА В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
Нурисламов Мунир Малихович, Галиева Гузель Маратовна 293

ПРОБЛЕМЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЦЕССАМИ ЖИВОТНОВОДСТВА
Орлова Влада Сергеевна, Иванова Ирина Петровна 297

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ЁМКОСТИ РЫНКА В УСЛОВИЯХ СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ
Панфилова Елена Евгеньевна, Гришина Таисия Валентиновна 302

ДИНАМИКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РЫНКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Полуянов Владимир Петрович 307

ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ С УЧЕТОМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ
Пундик Михаил Александрович 311

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ И РОЛЬ СТРАХОВЫХ ГАРАНТИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ НЕПРЕРЫВНОСТИ БИЗНЕСА
Рамазанова Альбина Олеговна, Омарова Наида Гамидовна, Гасанов Курбан Алиевич 317

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОТРАСЛЕЙ
Руднева Анастасия Александровна 322

АКСЕЛЕРАТОР КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ГРАНТОВЫХ ЗАЯВОК МОЛОДЁЖИ
Сальников Никита Тимофеевич 325

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В АНАЛИЗЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ: ПОДХОДЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ
Сафронова Виолетта Витальевна 330

УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ В УСЛОВИЯХ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА
Сосков Артем Валерьевич 334

УПРАВЛЕНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
Сосновская Ирина Леонидовна, Наливайко Оксана Сергеевна 337

НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ АГРОТУРИЗМА: АНАЛИЗ РЕЖИМОВ И ПРОБЛЕМА ВЫБОРА
Сулейманова Милана Рустамовна, Галиева Гузель Маратовна 343

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ В РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ И ПОСТРОЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ
Тарасов Александр Сергеич 346

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК В УСЛОВИЯХ НАРУШЕНИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ
Трашина Диана Витальевна 349

ИНТЕГРАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭТИЧЕСКОГО МАРКЕТИНГА В СИСТЕМУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ
Федорова Виктория Алексеевна, Гирина Алла Сергеевна 353

ЭВОЛЮЦИЯ ПРОЦЕССНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ОРГАНИЗАЦИИ
Ходова Яна Александровна 359

ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОЩАДИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ САДОВОДСТВА И ДАЧНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
Чиж Дмитрий Анатольевич 363

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ СФЕРЫ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СТРУКТУРНЫЙ И ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОДЫ
Шадурко Виктория Константиновна, Фоменкова София Николаевна, Протасеня Светлана Ивановна 367

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ НА ПРИМЕРЕ АО «ПРОЕКТ СВЕЖИЙ ХЛЕБ»
Шенгелия Эдуард Давидович, Мальсагова Марьям Тухановна, Нарыкова Полина Александровна, Осиневич Людмила Михайловна 371

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ МУКОМОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ
Шилов Ян Юрьевич 375

РАЗВИТИЕ САНАТОРНО - КУРОРТНОГО КОМПЛЕКСА – ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕКРЕАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННОГО РЕГИОНА
Школьникова Нина Николаевна, Моряков Артем Олегович 379

ДОГОВОР МЕЖДУ МАРКЕТПЛЕЙСОМ И ПРОДАВЦОМ: ПРОБЛЕМА ПРАВОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ
Якубовская Виктория Александровна 383

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ПРИМЕНЕНИЯ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
Янкевич Наталья Михайловна 387

IV. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ, ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ, ОТРАСЛЯМИ И КОМПЛЕКСАМИ

УДК 625.7/8.05:658.51

СТРАТЕГИЯ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ СОСТАВА ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Абдулаев Мурад Нурмагомедович,
к.э.н., доцент, заведующий кафедры "Экономика и дорожное хозяйство" Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ,
(Россия,367026, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр. Акушинского, 13.
e-mail: murad10021974@yandex.ru)
Шапиева Ханна Магомедовна,
к.э.н., доцент кафедры "Экономика и дорожное хозяйство" Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ,
(Россия,367026, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр. Акушинского, 13.
e-mail: Hanna.shapieva@gmail.com)
Раджабдибиров Халидбег Омарович,
обучающийся 2 курса очной формы обучения факультета ТДСиЭ, по специальности – 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ
(Россия,367026, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр. Акушинского, 13)
Магомаев Гаджимагомед Камалудинович,
обучающийся 4 курса очной формы обучения факультета ТДСиЭ, по направлению подготовки – 08.03.01 "Строительство",
Прикаспийского межрегионального института (филиала) МАДИ,
(Россия,367026, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр. Акушинского, 13.
e-mail: xqregm@gmail.com)

Аннотация. В статье рассматривается один из возможных подходов к формированию качественного и количественного состава парка машин дорожной организации, планированию развития парка машин дорожных организаций с учетом стохастических условий формирования их производственной программы (неопределенность в размерах спроса и предложения на дорожные работы по простому и расширенному воспроизводству дорожных объектов, а также аренде дорожно-строительной техники) при сложившейся рыночной конъюнктуре.

Ключевые слова: парк машин, дорожная организация, дорожные объекты, дорожная машина, эффективность, экономическая обоснованность, планирование развития.

STRATEGY FOR QUALITATIVE AND QUANTITATIVE FORMATION OF THE COMPOSITION OF ROAD AND CONSTRUCTION MACHINERY IN COMMERCIAL ORGANIZATIONS

Murad Nurmagomedovich Abdulaev,
PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Department "Economics and Road Management" of the Caspian Interregional Institute (branch) of MADI (Russia, 367026, Republic of Dagestan, Makhachkala, Akushinsky Avenue, 13.
e-mail: murad10021974@yandex.ru)
Shapieva Hanna Magomedovna,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department "Economics and Road Management" of the Caspian Interregional Institute (branch) of MADI

(Russia, 367026, Republic of Dagestan, Makhachkala, Akushinsky Avenue, 13.
e-mail: Hanna.shapieva@gmail.com)
Radjabdibirov Khalidbeg Omarovich,
2nd year full–time student at the Faculty of TDSE, specialty - 05/23/2011 "Land transport and technological facilities", the Caspian Interregional Institute (branch) of MADI (Russia, 367026, Republic of Dagestan, Makhachkala, Akushinsky Avenue, 13.)
Magomayev Gadzhimagomed Kamaludinovich,
a 4th-year full-time student at the Faculty of Transport, Construction and Engineering, majoring in 08.03.01 “Construction” at the Caspian Interregional Institute (branch) of MADI, (Russia, 367026, Republic of Dagestan, Makhachkala, Akushinsky Avenue, 13.
e-mail: xqregm@gmail.com)

Annotation. The article examines one of the possible approaches to forming the qualitative and quantitative composition of a road organization’s fleet of vehicles, as well as to planning the development of such fleets, taking into account the stochastic conditions for forming their production program (uncertainty regarding the size of demand and supply for road works related to the simple and expanded reproduction of road facilities, as well as the rental of road construction equipment) under the current market conditions.

Keywords: fleet of vehicles, road organization, road facilities, road machinery, efficiency, economic feasibility, development planning.

Введение

В настоящее время, в отличие от недавнего прошлого, функционирование дорожных организаций осуществляется в особенных условиях, которые характеризуются еще более высокой степенью неопределенности и риска формирования их производственной программы. Прежде всего, это связано с санкционными ограничениями, и, как следствие, практически полным пересмотром руководством дорожных организаций осуществляющих свою деятельность на коммерческой основе, парадигмы функционирования, когда меняется общая стратегия функционирования дорожных организаций, как в отношении применяемой технологии производства дорожных работ, так и в отношении средств их механизации.

Дело в том, что в настоящее время развитие отрасли дорожного хозяйства, в соответствии с Перечнем поручений Президента РФ, по итогам состоявшегося 2 июня 2022 года совещания по вопросам дорожного строительства, неразрывно связано с внедрением новых технологий, материалов и решений в сфере дорожного строительства с привлечением к их разработке отечественных научных организаций и профильных образовательных организаций высшего образования [1], что, несомненно приведет к значительным изменением рынка дорожных работ, в отношении применяемых технологий, объемов и видов, а значит и к изменениям качественного и количественного состава парка машин дорожных организаций, которые всецело определяются указанными работами. Например, применение в отечественной практике таких прогрессивных технологий как строительство цементобетонных покрытий, использование геосинтетических и композитных материалов, требует значительного изменения состава парка машин, а также условий их использования в перспективе.

Очевидно, что при такой конъюнктуре рынка дорожных работ, планирование развития парка машин отдельной дорожной организации требует учета высокой степени неопределенности, и, как следствие, риска связанного с некорректным планированием развития парка машин (это, прежде всего, риск потерь от недостаточно эффективного использования дорожной машины при выбранном варианте механизации работ).

Таким образом, для принятия обоснованных управленческих решений при формировании парка машин дорожной организации (виды и типы дорожных машин, целесообразные варианты механизации дорожных работ и т.д.) руководству и специалистам дорожной организации необходимо иметь как можно более достоверную информацию об условиях их эксплуатации, т.е. об их производственной программе на перспективу.

Метод планирования развития парка машин на основе анализа предшествующих факторов.

По нашему мнению, в целях настоящего исследования, необходимо исходить из того, что процесс формирования качественного и количественного состава парка машин находящихся в собственности дорожных организаций связан, во-первых, с предполагаемыми к выполнению видами механизированных дорожных работ (виды дорожных работ определяют вид и тип используемой техники), и, во-вторых, с решением задачи оценки экономической эффективности капитальных вложений в приобретение отдельной дорожной машины.

Очевидно, что установление качественного и количественного состава парка машин дорожной организации в соответствие с предполагаемыми видами механизированных дорожных работ не представляет собой сложности, и, может быть легко установлен на основе анализа принятой технологии производства дорожных работ.

В тоже время, решение второй задачи, как будет показано ниже, представляет собой довольно сложную научную и практическую проблему, требующую отдельного научного сопровождения и экономического обоснования управленческих решений в области формирования парка машин дорожной организации.

Управление техническим состоянием и уровнем использования парка машин дорожных организаций формируется как совокупность управленческих решений в отношении отдельных дорожных машин этой организации.

В наиболее общем виде, задачу решаемую в дорожной организации в отношении отдельной дорожной машины можно сформулировать следующим образом: дорожной организации необходимо определить оптимальную форму эксплуатации машины с определенным уровнем физического и морального износа обеспечивающую выполнения заданного объема дорожных работ, по заданной технологии на перспективу с минимальными интегральными затратами на ее эксплуатацию.

Один из возможных вариантов последовательности принятия решений руководством дорожных организаций при формирования состава парка машин и организации системы его планирования и использования, по нашему мнению, можно представить в виде следующей блок-схемы (рис.1).

Определение целесообразных форм эксплуатации конкретных дорожных машин (блок 1) является первоначальным этапом формирования состава парка машин дорожных организаций. Этот этап формирования парка машин особенно важен, так как в дорожных организациях имеет место сезонный характер выполняемых дорожных работ, и, целесообразность приобретения дорожной машины в собственность для дорожных организаций не всегда очевидна, за исключением немногих из них занимающихся в основном ремонтом и содержанием дорожных объектов. Учитывая дороговизну используемой дорожной техники, очевидно невысокую ликвидность, и, высокие трансакционные издержки связанные с их последующей продажей или приобретением в собственность, при определении целесообразных форм эксплуатации необходимы обоснованные аналитические расчеты.

На наш взгляд, в качестве периода сравнения альтернативных форм эксплуатации в отдельной дорожной организации, необходимо рассматривать горизонт планирования производственной программы (виды и объемы дорожных работ на перспективу), что составляет примерно 5-7 лет [3, 4]. Понятно, что эти сроки будут разными для конкретных дорожных организаций с учетом специфики их хозяйственной деятельности и уровня организации планирования, но именно за этот период, по нашему мнению, необходимо проводить сравнение альтернативных форм эксплуатации дорожных машин.



Рис. 1 Общая схема формирования состава парка машин и организации системы его планирования и использования.

Очевидно, что выбор альтернативы должен осуществлять на основе сравнения интегральных затрат по эксплуатации техники с учетом фактора времени. При этом, если исходить из необходимости выполнения заданного объема работ в дорожной организации за пе-

риод, то с учетом существенного различия дорожных машин одного назначения по производительности, можно допустить, что в качестве сравниваемых альтернатив могут быть одна единица дорожной машины определенной марки с одной стороны, и несколько единиц дорожных машин этого же назначения с другой.

Поэтому, интегральные затраты по эксплуатации дорожной машины находящейся в собственности предприятия за принятый период с учетом фактора времени могут быть рассчитаны исходя из следующего соотношения:

$$З_{инт.} = N \cdot K + \sum_{t=1}^{n} \frac{N \cdot З_{тек}}{(1+r)^t} - \frac{N \cdot K_{лик.}}{(1+r)^n}$$

где, $З_{тек.}$ – текущие затраты по эксплуатации дорожной машины принадлежащей организации на праве собственности за год, руб.;

К - стоимость приобретения дорожной машины, руб.;

$К_{лик.}$ – доход от реализации дорожной машины по рыночной стоимости в конце периода эксплуатации, руб.;

r – используемая для учета фактора времени процентная ставка, % в год;

t – номер года расчетного периода;

N – число единиц необходимой для выполнения работ техники, ед.;

n – общий срок расчетного периода принятого для сравнения форм эксплуатации, годы.

Интегральные затраты по эксплуатации дорожной машины на условиях аренды за принятый расчетный период рассчитываются по формуле:

$$З_{арен.} = N \cdot \sum_{t=1}^{n} \frac{C_a \cdot Q_{год}}{(1+r)^t}$$

где, $Q_{год}$ – общий объем отработанных часов, маш-час.;

C_a – стоимость аренды одного машино-часа работы дорожной машины, руб..

Таким образом, по минимуму значения интегральных затрат можно определить целесообразную форму эксплуатации конкретных дорожных машин (блок 1.1). Необходимо отметить, что подобные расчеты должны проводиться не только во вновь учреждаемых организациях, но и в организациях функционирующих, и, располагающих определенным парком машин. При этом для функционирующих дорожных организаций, в отличие от организаций вновь учреждаемых, необходимо, кроме того, провести количественную оценку имеющего места износа в отношении конкретной дорожной машины, а затем определить целесообразность его устранения (блок 1.2).

Количественную оценку износа отдельной единицы дорожной машины функционирующей организации, можно провести сравнивая между собой интегральные затраты на выполнение планируемого объема дорожных работ имеющейся единицей техники, с интегральными затратами на выполнение тех же объемов работ дорожной машиной с "оптимальным" уровнем физического и морального износа (по результатам расчетов в блоке 1.1). Количественная оценка износа отдельных единиц дорожных машин в совокупности, дает представление об износе парка машин дорожных организаций в целом.

Целесообразность устранения износа в отношении конкретной дорожной машины (блок 1.2), по нашему мнению, определяется сравнением результатов количественной оценки износа с затратами на его устранение. Очевидно, что затраты на устранение износа в отношении отдельной дорожной машины, представляют собой разницу между стоимостью заменяемой (находящейся в собственности дорожной организации) и заменяющей (по результатам полученным в блоке 1.1) единицы дорожной техники. Если износ в отношении отдельной дорожной машины в стоимостном выражении превышает затраты на его устранение, то эту единицу техники в организации необходимо менять.

Для окончательного принятия решения о целесообразной форме эксплуатации дорожных машин, как во вновь учреждаемых, так и в функционирующих организациях обязатель-

ным является учет стохастических условий эксплуатации дорожных машин (формирования производственной программы и неопределенности параметров экономического окружения (блок 1.3)). Здесь могут использоваться различные подходы к оценке стохастических условий или неопределенности исходной информации. Например, известно, что подходы к оценке неопределенности исходной информации и экономического риска будут различаться в зависимости от того, какая организация их проводит: вновь учреждаемая или уже функционирующая.

По результатам полученным на первом этапе определяется качественный и количественный состав парка машин, требуемый для выполнения необходимого объема дорожных работ по заданной технологии являющегося собственностью дорожной организации (блок 2) и количественного и качественного состава парка машин которые будут привлекаться на условиях аренды по мере необходимости.

С парком машин, являющегося собственностью дорожной организации, связано немало проблем, основными из которых являются: формирование оптимальной воспроизводственной политики [блок 2.1], оптимальное планирование затрат на эксплуатацию техники [блок 2.2], и, оптимальное планирование распределения машин по объектам строительства или ремонта дорожных сооружений [блок 2.3].

Оптимальная воспроизводственная политика парка машин в дорожной организации предполагает, во-первых, определение оптимальной схемы финансирования приобретения дорожных машин (собственные средства, кредит или лизинг), с учетом оценки возможных рисков связанных с их применением [блок 2.1.1], при этом сравнение схем финансирования приобретения необходимо проводить за период равный предполагаемому сроку эксплуатации данной конкретной дорожной машины в организации, и, во-вторых, разработку амортизационной политики [блок 2.1.2].

Хотя с размерами амортизационных отчислений в дорожных организациях не связаны какие-либо денежные потоки, так как вся начисленная амортизация остается в распоряжении дорожных организаций, амортизационная политика является важной составляющей оптимальной системы воспроизводства.

Анализ источников экономической литературы и опрос руководителей дорожных организаций показал [1, 2], что на сегодняшний день не существует единого подхода в понимании сущности амортизационной политики на уровне предприятий.

Оптимальное планирование затрат на эксплуатацию техники (блок 2.2), заключается в определение оптимальной структуры затрат на эксплуатацию дорожных машин (блок 2.2.1) и оптимизации ремонтной политики дорожной организации (блок 2.2.2).

С машинным парком дорожных организаций являющихся ее собственностью связана еще одна проблема. Дело в том, что дорожные машины в организациях используются при одновременном проведении дорожных работ на различных объектах и подлежат постоянной передислокации. Поэтому необходимо оптимальное планирование распределения машин по объектам строительства или ремонта дорожных сооружений (блок 2.3), что также способствует снижению общих затрат связанных с его эксплуатацией.

Выводы:

Практическая реализация, предлагаемой в данной статье схемы формирования состава парка машин и организации системы его планирования и использования в дорожной организации, предполагает:

1) Информационное обеспечение решаемых задач. В частности, необходима информация по объемам и видам планируемых работ с распределением во времени на долгосрочную перспективу, справочные и нормативные материалы по нормам эксплуатации дорожных машин, прогноз рыночной конъюнктуры (цены на аренду техники, темпы инфляции и т.д.), определение нормы дисконта используемой в расчетах и т.д.;

2) Согласованность решений принимаемых при формировании состава парка машин и организации системы его планирования и использования в дорожной организации с решениями в других сферах деятельности дорожной организации (в частности, финансовые и произ-

водственные возможности);

3) Мониторинг принятых ранее решений с внесением соответствующих изменений. Это обусловлено изменениями видов и объемов предстоящих работ, появлением новых образцов дорожных машин, показателей рыночной конъюнктуры, и, как следствие возможным изменением оптимальных форм эксплуатации, "требуемого" уровня износа, размеров амортизационных отчислений, схем финансирования приобретения и т.д.;

По нашему мнению, все управленческие решения в отношении оптимизации параметров эксплуатации отдельной дорожной машины, должны приниматься руководством дорожной организации на планируемый стратегический период развития организации. Если дорожной организации и в последующем понадобиться использование дорожной машины того же назначения, то соответствующие расчеты оптимизации основных параметров отдельных дорожных машин нужно провести заново, после окончания принятого расчетного периода, уже для других видов техники и при других условиях рыночной конъюнктуры с учетом стратегии развития на дальнейшую перспективу.

Список литературы

1) Перечень Поручений Президента РФ в области дорожного строительства от 13 июля 2022 года (поручение Президента РФ, Пр-1231, п.1 а-4);

2) Абдулаев М.Н. Показатели использования дорожных машин дорожных организаций в нестабильных экономических условиях // Наука и техника в дорожной отрасли: Научно-технический журнал – М.: Издательство «Дороги», 2015. - № (71);

3) Абдулаев М.Н. Определение затрат на эксплуатацию дорожных машин с учетом прогнозируемых условий их эксплуатации // Вестник МАДИ, №1(40) – М.: Изд-во МАДИ, 2015.;

4) Бланк И.А. Управление финансированием капитала. – К.:, Ника – Центр, 2022.;

5) Веретенникова И.И. Амортизация и амортизационная политика. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 192 с.

6) Гарманов, Е.М., Метод моделирования эксплуатационных характеристик строительных и дорожных машин / Е.Н. Гарманов, К.А. Вожик // Повышение эффективности дорожного хозяйства в условиях интенсивной автомобилизации страны: сб. науч. тр. МАДИ(ГТУ). - М.: Изд-во МАДИ(ГТУ), 2006.;

7) Строительные машины и экономика их применения (детали, конструкции и экономика применения машин) / под ред. С.Е. Канторера. – М.: Высшая школа, 1973. – 528 с.;

8) https://www.avito.ru/mahachkala?q=аренда+автогрейдер ;

9) Виленский, П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб. пособие / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк.– 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2002. – 888 с

10) Лобачев К.Н. Методы планирования развития дорожного предприятия в рыночных условиях хозяйствования. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – М.: 2003 г.;

11) Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (2-я редакция) / М-во экономики РФ, М-во финансов РФ, ГК по стр-ву, архитектуре и жилищ. политике. Рук. авт. кол. В.В. Коссов, В.Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров. –М.: Экономика, 2000

12) Дингес Э.В., Кулумбегов О.А.. Методы планирования оптимальной воспроизводственной структуры инвестиций в развитие региональной сети автомобильных дорог: Вестник МАДИ (ГТУ), вып.1(20), 2010 г. - М..

13) Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов; Пер. с англ. – 3-е изд. – М. Альпина Бизнес Букс, 2007 г.;

14) Гусев, В.И., Лукасевич, И.Я. Имитационное моделирование и деловые игры на персональном компьютере. – М.: Экономическое образование, 1996. – 90 с..

УДК 656.073

УПРАВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫМИ АВТОМОБИЛЬНЫМИ ГРУЗОПОТОКАМИ: ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ С ЗАПАДА НА ВОСТОК

Стефанович Наталья Валерьевна,
старший преподаватель кафедры «Экономика и логистика имени члена-корреспондента Национальной академии наук Беларуси, доктора экономических наук, профессора Р.Б. Ивутя», Белорусского национального технического университета
(220013, Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65.
E-mail: stef-bntu@yandex.by)

Береснева Ксения Сергеевна,
студент 3 курса
Белорусского национального технического университета
(220013, Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65.
E-mail: kseniab059@gmail.com)

Аннотация. Грузоперевозчики Республики Беларусь вследствие санкционных ограничений со стороны Европейского Союза сталкиваются с проблемой переориентации международных транспортно-логистических потоков с западного на восточное направление. Для решения поставленной задачи проведен анализ и сравнение двух ключевых сухопутных маршрутов в Китайскую Народную Республику, транзитом через территории Российской Федерации и Республику Казахстан. Рассматривается альтернативные вариации движения грузовых автомобилей, оцениваются основные логистические вызовы российского маршрута и по расстояниям более предпочтительного казахского с развивающейся транзитной инфраструктурой и несколькими вариантами пограничных переходов, различающихся по пропускной способности и загруженности.

Ключевые слова: Республика Беларусь, международные автомобильные перевозки, грузопоток, переориентация, движение, направление, Китайская Народная Республика, Российская Федерация, Республика Казахстан, транспортный коридор, пограничный пункт пропуска, каботаж.

MANAGEMENT OF INTERNATIONAL AUTOMOBILE CARGO FLOWS: REORIENTATION FROM WEST TO EAST

Stefanovich Natalia Valeryevna,
Senior Lecturer at the Department of Economics and Logistics named after Corresponding member of the National Academy of Sciences of Belarus, Doctor of Economics, Professor R.B. Ivutya, Belarusian National Technical University
(65 Nezavisimosti Ave., Minsk, 220013, Republic of Belarus.
E-mail: stef-bntu@yandex.by)

Beresneva Ksenia Sergeevna,
3rd year student
Belarusian National Technical University
(65 Nezavisimosti Ave., Minsk, 220013, Republic of Belarus.
E-mail: kseniab059@gmail.com)

Annotation. Due to sanctions imposed by the European Union, freight carriers in the Republic of Belarus are facing the problem of reorienting international transport and logistics flows from the western to the eastern direction. To solve this problem, an analysis and comparison of two key land routes to the People's Republic of China, transiting through the Russian Federation and the Republic of Kazakhstan, was conducted. Alternative variations for truck traffic are considered, and the main logistical challenges of the Russian route are assessed, along with the more preferable Kazakh route, which offers developing transit infrastructure and several border crossing options with

varying capacity and congestion.

Keywords: Republic of Belarus, international road transport, cargo flow, reorientation, movement, direction, People's Republic of China, Russian Federation, Republic of Kazakhstan, transport corridor, border checkpoint, cabotage.

Автомобильным перевозчикам Республики Беларусь (далее РБ) в последнее время пришлось столкнуться с проблемой перераспределения европейского грузопотока. Фактически произошедшие из-за санкций со стороны Европейского Союза (далее ЕС) нововведения в международных грузовых автомобильных перевозках привели к пересмотру доставок грузов, осуществляемых от двери и до двери. При этом выросли ставки – логичное последствие издержек из-за простоев в очередях на границе.

Наибольший объем в импорте, как и в экспорте транспортных услуг РБ, по-прежнему обеспечивает российское направление, однако значительная динамика наблюдается в направлении движения из(-в) Китайской-(ую) Народной(-ую) Республики(-у) (далее КНР) и Республики(-у) Казахстан (далее РК).

«Ситуация с ужесточениями в перевозках с Европой оборачивается тем, что игроки рынка все чаще ищут не обходные пути, а новых поставщиков. И находят их в восточном направлении», – отмечает Татьяна Солдатенко. «Это вынуждает грузоотправителей использовать автомобильный транспорт, который раньше считался не очень рентабельным на данном направлении.» [1].

Дополнительно повлияет на данный сегмент рынка разрешение с 01 сентября 2025 года на каботажные перевозки с Российской Федерацией (далее РФ), или автомобильные перевозки от погрузки до выгрузки в пределах какой-либо одной страны, которые выполняет компания из другого государства.

Для повышения экономической эффективности грузоперевозок и планирования деятельности транспортных организаций пересмотрим возможные варианты движения из Республики Беларусь в восточном направлении для изменения ориентации автомобильных транспортно-логистических потоков.

В условиях фундаментальной трансформации международных цепей поставок РБ традиционно доминировавшее западное направление уступило место интенсивному развитию восточного вектора, ключевой точкой притяжения которого стал КНР.

Первоначально при перевозке груза оценивается стоимость и время доставки. Если пунктом отправления или назначения является КНР, то наглядно можно представить в виде графика на рисунке 1 зависимость изменения стоимостных и временных показателей от вида используемого транспорта.

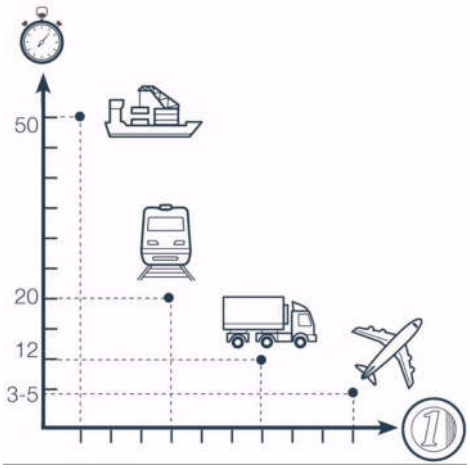


Рисунок 1 – Стоимость и время доставки из(-в) КНР (Сколько нужно времени на доставку груза из Беларуси в далекую страну [2]

Маршруты через территорию РФ стали основным сухопутным мостом, связывающим

производственные и логистические центры РБ с рынками КНР.

Передвижение грузового автомобиля из РБ в КНР через РФ протяженностью от 8 тыс. км. до 10 тыс. км. требует принятия логистических решений, условно разделенных на следующие этапы:

1) евразийский старт. Движение начинается в крупных логистических хабах РБ, таких как Минск, и следует по федеральной трассе М1/Е30 в сторону Москвы. Этот участок характеризуется высоким качеством дорожного покрытия и развитой придорожной инфраструктурой. Преимуществом здесь является нахождение РБ и РФ в едином таможенном пространстве ЕАЭС, что позволяет пересекать границу без таможенных процедур;

2) транссибирский транзит. После прохождения Московского транспортного узла грузопотоки направляются на восток по сети федеральных трасс РФ. Этот самый протяженный и сложный сегмент маршрута. Автоперевозчики часто сталкиваются с низким качеством дорог, суровыми климатическими условиями в зимний период и недостаточной развитостью инфраструктуры на отдельных участках в Сибири и на Дальнем Востоке;

3) пограничный барьер. Заключением маршрута является пересечение российско-китайской границы. Основным и наиболее загруженным многосторонним автомобильным пунктом пропуска (МАПП) является Забайкальск (РФ) – Маньчжурия (КНР).

Переход между РФ и КНР имеет ряд системных трудностей, которые напрямую влияют на сроки, стоимость и предсказуемость поставок. Главной проблемой являются многокилометровые очереди на подъезде к МАПП «Забайкальск». В пиковые периоды времени в физической и электронной очередях могут находиться тысячи грузовых автомобилей, а время ожидания проезда достигает нескольких недель. Это вызвано резким увеличением трафика, недостаточной пропускной способностью пункта пропуска с китайской и периодически вводимыми в КНР строгими карантинными и административными процедурами. Такие простои приводят к колоссальным финансовым потерям для грузоперевозчиков, срывам контрактных обязательств и «замораживанию» оборотных средств.

На протяжении тысяч километров транзита по РФ прослеживается низкий уровень развития сервисной инфраструктуры.

Процесс пересечения границы осложнен не только очередями. Часто применяется схема так называемой «перецепки», когда российский или белорусский тягач оставляет полуприцеп на специальном терминале, откуда его забирает китайский перевозчик для доставки по территории КНР. Это требование, вводимое китайской стороной, замедляет оборот транспорта и создает дополнительные операционные издержки.

Для повышения эффективности и конкурентоспособности транзитных автомобильных перевозок через РФ предпринимаются комплексные меры на межгосударственном уровне:

– развитие международного транспортного коридора «Европа – Западный Китай» (ЕЗК), который предполагает строительство и модернизацию скоростных автомагистралей. Общая протяженность коридора составит около 8,5 тыс. км, из которых более 2,3 тыс. км – по территории РФ;

– внедрение систем электронной очереди;

– применение электронного документооборота и использование цифровых навигационных пломб в рамках ЕАЭС для создания «бесшовной» логистической среды;

– сопутствие принятию мультимодальных решений;

– каботаж. Необходимым фактором, который повлияет на экономику автомобильных грузоперевозок, является разрешение на каботажные перевозки для белорусских компаний по территории РФ. Это позволит транспортно-логистическим предприятиям после доставки основного груза в российский город выполнить до трех внутренних рейсов по РФ, прежде чем вернуться обратно. Это существенно снизит долю порожнего пробега, повысит рентабельность рейсов и сделает тарифы на перевозки в КНР более конкурентоспособными. По оценкам экспертов, это может увеличить выручку РБ от экспорта транспортных услуг на 4%.

Следующим возможным вариантом следования автотранспорта из/в КНР через РК, по территории которой проходят 13 международных транспортных коридоров (из них 8 авто-

мобильных), является наиболее коротким транзитным маршрутом, связывающего РБ с КНР. Транспортно-логистическая инфраструктура этой страны последовательно движется к статусу ключевого транзитного хаба Центральноазиатского региона, а маршруты, проходящие через ее территорию, обеспечивают относительно быстрый способ доставки груза и по стоимости примерно 4 раза дешевле, чем авиаперевозки.

Таблица 1

Пропускная способность на границе РК и КНР, автотранспортных средств (АТС) [3]

Год	2022	2023	2024	2025
Пропускная способность	202000	429000	734000	~1000000

Возможные маршруты движения из(-в) РБ через РК в(-из) КНР грузового автомобильного транспорта могут быть построены с учетом прохождения следующих автодорожных пограничных пунктов пропуска (далее ППП), загруженность которых за последний месяц изображена на рисунке 2.

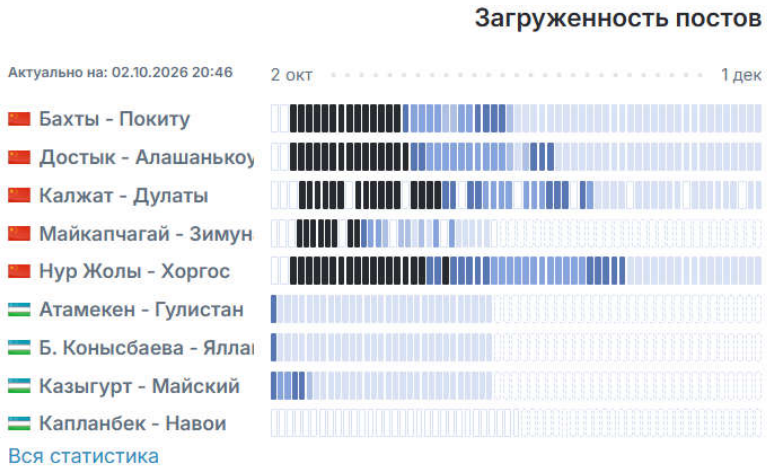


Рисунок 2. Загруженность ППП (Согласно данным портала от 26.09.2026) [4]

Дадим краткую характеристику ППП (рис. 2) в порядке уменьшения фактической их загруженности:

1) Достык (РК) – Алашанькоу (КНР).

Через данный южный пограничный пункт с железнодорожным (далее ж/д) и автомобильным КПП и складом временного хранения (далее СВХ) «Dostyk Customs Service» проходит один из важнейших сухопутных маршрутов для осуществления внешней торговли через территорию РК и РФ. Фактический грузооборот за 2024 год 18 млн. 266 тысяч тонн при возможных пропускных способностях автомобильного контрольного пункта пропуска (далее КПП) до 800 транспортных средств в сутки и ж/д станции в 28 млн тонн грузов в год.

2) Хоргос (РК) – Хоргос (КНР).

Центральные ворота международного транзитного коридора «Западная Европа – Западный Китай», крупный с развитой инфраструктурой и фактически самый загруженный ППП, имеющий собственный транспортно-логистический терминал общей площадью 34 га.

С казахстанской стороны ППП прилегает к территории специальной экономической зоны (далее СЭЗ) с действующими налоговыми и таможенными льготами.

Здесь же расположен сухой порт Khorgos Gateway, на котором осуществляется прием/отправка поездов, перегрузка грузов из разноколейных вагонов и формирование контейнерных поездов.

ППП с пропускной способностью 2500 транспортных средств в обе стороны движения удобен для транспортировки грузов в Центральную, Западную и Южную часть РФ.

3) Кольжат (РК) – Дулаты (КНР).

С пропускной способностью в 500 транспортных средств и современным таможенно-логистический центром этот пункт пропуска сегодня является вторым порталом международного транзитного коридора «Западная Европа – Западный Китай».

4) Бахты (РК) – Пакиту (КНР).

Второй таможенный пункт на востоке Казахстана с транспортно-логистическим терминалом общей площадью 60 тыс. м^2 и пропускной способностью в 200 транспортных средств, обеспечивает быструю доставку в города Сибири.

5) Майкапчагай (РК) – Зимунай (КНР).

Находящийся севернее всех казахстанско-китайских пунктов пропуска с транспортно-логистическим терминалом площадью 30 тыс. м^2 и пропускной способностью в 200 транспортных средств, является самым восточным в европейской системе маршрутов. Кратчайшее транзитное плечо к городам Сибирского федерального округа. Автоперевозка грузов до ближайшего российского таможенного поста Горнякский займет всего два дня.

ППП на казахстанско-китайской границе можно условно разделить на:

- восточные ППП, которые подходят для максимально быстрой доставки грузов благодаря меньшей их загруженности в Сибирский Федеральный округ и города Урала, и далее на Москву, РБ;

- южные ППП с пропускной способностью значительно выше, чем восточные, но фактически постоянно загруженные.

Несмотря на сложности в построении маршрутов движения из(-в) КНР и налаженных транспортно-логистических схем доставки грузов автомобильные перевозки остаются востребованными и незаменимы для срочных, или требующих особого температурного режима грузов, особенно в условиях, когда необходимо обеспечить максимальную гибкость и доставку «от двери до двери». Для Республики Беларусь происходит фундаментальная трансформация международных цепей поставок. Перед грузоперевозчиком в альтернативу возможной организации мультимодальной перевозки, стоит выбор движения автомобилем через РФ с низким уровнем развития сервисной инфраструктуры и возможностями организации каботажа или РК с значительным уменьшением расстояний и в большинстве случаев с увеличением времени доставки за счет прохождения границы.

Список литературы

1. КПП между Казахстаном и Китаем ждёт масштабная трансформация // DKNews.kz : информационное агентство. – 2025. – 26 мая. – URL: https://dknews.kz/ru/shelkovyy-put/360677-kpp-mezhdu-kazahstanom-i-kitaem-zhdet-masshtabnaya (дата обращения: 02.10.2026).

2. Михневич, А. Сколько времени закладывать на поставку товара из Беларуси: пример экспорта в Китай / Артем Михневич // Probusiness.io : портал о бизнесе. – 2016. – 10 октября. – URL: https://probusiness.io/markets/2619-skolko-vremeni-zakladyvat-belorusskomu-eksporteru-na-dostavku-primer-postavok-v-kitay.html (дата обращения: 02.10.2026).

3. КПП между Казахстаном и Китаем ждет масштабная трансформация. – 2025. – 31 июля. – URL: https://dknews.kz/ru/shelkovyy-put/360677-kpp-mezhdu-kazahstanom-i-kitaem-zhdet-masshtabnaya (дата обращения: 02.10.2026).

4. CarGoRuqsat в цифрах // Qoldau : цифровая платформа для бизнеса. – URL: https://cgr.qoldau.kz/ru/information/stat (дата обращения: 02.10.2026).

УДК 658.5

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА КАК ЭЛЕМЕНТ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Алексеева Наталья Анатольевна,
д.э.н., профессор, профессор кафедры экономики и организации АПК,
ФГБОУ ВО Удмуртский государственный аграрный университет
(426069, Российская Федерация, Удмуртская Республика,
г. Ижевск, ул. Студенческая, 11. E-mail: 497477@mail.ru)

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена возрастающей сложностью управленческих и организационно-технологических систем, в которых технологическая карта выполнения работ становится основным инструментом согласования производственных процессов, снижения потерь и рационального распределения ресурсов. В статье проведен обзор межотраслевого применения технологических карт - от растениеводства и дорожного строительства до образования и непрерывного производства, на основе которого систематизированы их функции как инструмента планирования. На примере машиностроительного производства подшипников разработана технологическая карта, включающая последовательность операций, нормативы времени, трудозатраты и материально-технические параметры, выполнен расчет структуры себестоимости, выявивший доминирование затрат на оплату труда (31%) и содержание основных средств (25%). Научная значимость работы состоит в том, что технологическая карта показана как инструмент, обеспечивающий качественное планирование на предприятии.

Ключевые слова: технологическая карта, ресурс, последовательность, операция, производство, подшипник.

ROUTING AS PART OF PLANNING AT THE ENTERPRISE

Natalya Anatolyevna Alekseeva,
Doctor of Economics, Professor, Department of Economics
and Organization of the Agro-Industrial Complex,
FSBEI HE Udmurt State Agrarian University
(426069, Russian Federation, Udmurt Republic, Izhevsk,
Studencheskaya St., 11. E-mail: 497477@mail.ru)

Annotation. The relevance of the study is due to the increasing complexity of management and organizational and technological systems, in which the technological map of work performance becomes the main tool for coordinating production processes, reducing losses and rational allocation of resources. The article reviewed the intersectoral application of technological maps - from crop production and road construction to education and continuous production, on the basis of which their functions as a planning tool are systematized. Using the example of mechanical engineering production of bearings, a technological map has been developed, including the sequence of operations, time standards, labor costs and material and technical parameters, the cost structure has been calculated, which revealed the dominance of labor costs (31%) and the content of fixed assets (25%). The scientific significance of the work is that the task list is shown as a tool that provides high-quality planning in the enterprise.

Keywords: task list, resource, sequence, operation, production, bearing.

В условиях усложнения организационно-технологических систем исследование технологической карты как инструмента планирования приобретает особую актуальность. Технологическая карта представляет собой формализованную модель выполнения работ, в которой взаимосвязаны последовательность операций, используемые ресурсы, нормативы времени и требования к результату. Ее применение позволяет согласовать производственные процессы, повысить обоснованность плановых расчетов, обеспечить сопоставимость фактиче-

ских показателей с установленными параметрами, контролировать потери ресурсов, рационально распределять ресурсы и повышать управляемость производством [1, с. 115].

Технологические карты являются универсальным инструментом планирования в любой отрасли. Так, Трубицин В. Н., М. Аль-Гунаид М. А., Дерегузов К. Ю. и другие соавторы уточнили метод прогнозирования затрат на выполнение работ по технологической карте для возделывания растениеводческих культур [4, с. 20]. Боброва Т. В., Уткин В. А. адаптировали применение технологической карты к потребностям планирования в дорожно-строительной отрасли [2, с. 833]. Павлова Е. Д., Говорова Л. Г. применяют технологические карты в сфере образования [5, с. 44]. Шматков Р. Н., Сырмолотов Е. И. отметили, что технологические карты, спланированные сетевым методом, незаменимы в процессах смены ассортимента выпускаемой продукции в условиях непрерывного производства [6, с. 135]. Колповский С. В. выделил ключевые производственные операции, определил их трудоемкость, рассчитал материально-технические затраты и экономический эффект по технологической карте производства картофеля в агрофирме [3, с. 1718].

На основании анализа исследований по интересующей тематике можно сделать вывод о перспективности использования технологических карт как инструментов планирования. Рассмотрим основные параметры использования технологических карт в машиностроительном производстве.

Технологическая карта в производстве, например, подшипников является основным документом, который определяет последовательность операций и условия их выполнения. Она служит основой для планирования и контроля производственного процесса. В технологической карте указываются все необходимые параметры для изготовления подшипников, включая режимы обработки и требуемое оборудование. Одним из основных элементов технологической карты является последовательность операций, начиная от подготовки заготовок и заканчивая финальной проверкой качества.

Режимы обработки также являются важной частью технологической карты. Они определяют параметры, при которых должна выполняться каждая операция, например скорость вращения инструмента, температура нагрева и давление.

Необходимое оборудование, инструменты и приспособления также указываются в технологической карте. Это позволяет определить, какие ресурсы потребуются для выполнения каждой операции.

Время, необходимое для выполнения каждой операции, также фиксируется в технологической карте. Это важно для расчета общего времени производства и планирования работы персонала и оборудования.

Кроме того, технологическая карта помогает обеспечить качество продукции, т.к. в ней указываются критерии оценки качества на каждом этапе производства, что позволяет своевременно выявлять и устранять дефекты.

Технологическая карта является важным инструментом для обучения персонала, т.к. она позволяет новым сотрудникам быстро освоить производственный процесс и начать работать эффективно (табл. 1).

Таблица 1

Технологическая карта производства подшипников

Наименование работ	1.Точенеие (изготовление колец)	2.Сверление отверстий (производство шариков)	3.Ризирование (изготовление сепараторов)	4.Развертывание (производство уплотнителей)
1. Объем работ, тыс. шт.	10	10	10	10
2. Нормативная продолжительность работ, дни	5	14	2	3
3. Количество станоч-	1	1	1	1

ников, чел.				
4. Количество нормо-смен в объёме работ	5	14	2	3
5. Затраты станочника, чел.-ч.	60	168	24	36
6. Норма выработки	52,5	147	21	31,5
7. Тарифный разряд	5	5	5	5
8. Тарифная ставка, руб.	400	400	400	400
9. Тарифный фонд оплаты на весь объём работ, руб.	24000	67200	9600	14400
10. Электричество на ед. работы, ватт	400	1100	1300	х
11. Электричество на ед. работы, руб.	230,88	1778	300,144	х

Одним из ключевых моментов является выбор материалов и компонентов для изготовления подшипников. Более дорогие материалы могут обеспечить лучшее качество или специфические свойства продукта, снизить затраты на обслуживание и ремонт в будущем.

Высокая стоимость товара также может стимулировать оптимизацию производственных процессов. Производители могут искать способы снижения общих затрат, например, путем изменения последовательности операций, использования более эффективного оборудования или автоматизации некоторых этапов производства. Кроме того, высокая стоимость товара может влиять на объемы производства и выбор масштаба. Для некоторых высокотехнологичных продуктов может потребоваться более сложное и дорогостоящее оборудование, что может повлиять на параметры технологической карты и стратегию производства (табл. 2).

Таблица 2

Стоимость производства подшипников

Статья затрат	Величина тыс. руб.	Структура, %
1. Металл	20611,29	14%
4. Оплата труда с отчислениями	45639,285	31%
5. Содержание основных средств	36805,875	25%
6. Работы и услуги	22083,525	15%
7. Организация производства и управление	14722,35	10%
8. Прочие затраты	7361,175	5%
9. Всего затрат	147223,5	100%
Затраты на 1 шт. продукции	41,24	-

В структуре затрат производства наибольшую долю занимают оплата труда с отчислениями - 31%, что свидетельствует о трудоемкости процессов, а содержание основных средств - 25%, что означает необходимость значительных вложений в поддержание оборудования и инфраструктуры в рабочем состоянии.

В целом, технологическая карта производства продукции способствует минимизации простоев, задержек в производстве, оптимизации продолжительности производственных операций, выбору правильных режимов обработки, обеспечению высокого качества подшипников, росту производительности труда, снижению себестоимости продукции и повышению конкурентоспособности предприятия.

Список литературы

1. Алексеева Н. А. Оценка эффективности проектов в землеустройстве и сельском хозяйстве региона: монография / Н. А. Алексеева. – Ижевск: Удмуртский государственный аграрный университет, 2025. – 216 с.

2. Боброва, Т. В. Настройка параметров технологических карт к реальным условиям дорожно-строительного производства инструментами информационного моделирования / Т. В. Боброва, В. А. Уткин // Вестник Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета. – 2025. – Т. 22, № 5(105). – С. 832-843. – DOI 10.26518/2071-7296-2025-22-5-832-843.

3. Колповский, С. В. Расчет показателей технологической карты в ООО Агрофирма «Искра» / С. В. Колповский // Вестник науки. – 2025. – Т. 4, № 6(87). – С. 1714-1724.

4. Метод прогнозирования затрат на выполнение работ по технологической карте возделывания растениеводческих культур / В. Н. Трубицин, М. А. М. Аль-Гунаид, К. Ю. Дерегузов [и др.] // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2023. – № 1(61). – С. 18-26.

5. Павлова, Е. Д. Технологическая карта: урок-решение частной задачи «глагол «to be» в настоящем простом времени» / Е. Д. Павлова, Л. Г. Говорова, Г. С. Александрова // Наука и мир. – 2024. – № 11(135). – С. 41-44.

6. Шматков, Р. Н. Сетевое планирование как метод оптимизации процессов переналадки / Р. Н. Шматков, Е. И. Сырмолотов // Экономические стратегии. – 2023. – Т. 25, № 5(191). – С. 132-137. – DOI 10.33917/es-5.191.2023.132-137.

УДК 339.543:658.7

ТАМОЖЕННЫЙ СКЛАД КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК

Алякритский Евгений Романович,
студент 5-го курса факультета таможенного дела
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации».
(119571, Российская Федерация, г. Москва, пр-кт. Вернадского, д. 82, стр. 1.
E-mail: ealyakritskiy-22@edu.ranepa.ru)

Аннотация. В статье рассматривается таможенная процедура таможенного склада как элемент управления международными цепями поставок. Систематизированы три эффекта процедуры, значимых для цепи поставок: отложенная предпродажная подготовка, отсрочка уплаты таможенных платежей при поэтапном выпуске и вывод нереализованного остатка посредством реэкспорта. На основе анализа норм ТК ЕАЭС, данных ФТС России и Росстата установлено, что названные эффекты образуют последовательность решений, в которой более раннее сужает позднее: подготовка партии к российскому рынку повышает издержки последующего реэкспорта. Показано, что массовое обращение к процедуре обусловлено требованием обязательной маркировки, а не управленческим выбором. Предложена модель применения процедуры с указанием условия применимости (соотношение стоимости хранения и волатильности спроса). Сделан вывод, что инструментом оптимизации выступает не таможенный склад как таковой, а решение о сроке и форме завершения процедуры.

Ключевые слова: таможенный склад, таможенная процедура, международные цепи поставок, таможенные платежи, реэкспорт, внешнеэкономическая деятельность, таможенное регулирование, управление запасами.

CUSTOMS WAREHOUSE AS A TOOL FOR OPTIMIZING INTERNATIONAL SUPPLY CHAINS

Alyakritskiy Evgeniy Romanovich,
5th-year student of the Faculty of Customs Affairs
FSBEI HE «The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration»
(119571, Russian Federation, Moscow, Vernadsky avenue, 82, bldg. 1.
E-mail: ealyakritskiy-22@edu.ranepa.ru)

Annotation. The article examines the customs warehouse procedure as an element of international supply chain management. Three effects of the procedure relevant to the supply chain are systematized: deferred pre-sale preparation, deferral of customs payments under phased release and disposal of unsold remainder through re-export. Based on an analysis of the EAEU Customs Code and data from Federal Customs Service of Russia and Rosstat, it is established that these effects form a sequence of decisions in which the earlier narrows the later: preparing a consignment for the Russian market increases the costs of subsequent re-export. Widespread recourse to the procedure is shown to be driven by mandatory labelling requirements rather than by managerial choice. A model of the procedure's application is proposed, specifying the applicability condition (the ratio between storage costs and demand volatility). It is concluded that the optimization tool is not the customs warehouse as such, but the decision on the timing and form of completing the procedure.

Keywords: customs warehouse, customs procedure, international supply chains, customs payments, re-export, foreign economic activity, customs regulation, inventory management.

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена изменением условий, в которых российские участники внешнеэкономической деятельности (ВЭД) планируют ввоз товаров. Санкционные ограничения 2022 г. привели к нарушению устоявшихся цепей поставок и переориентации товаропотоков на маршруты, проходящие через третьи страны, что показано в статье В.Ю. Вахрушева и М.Б. Худжатова [1, с. 37]. Удлинение маршрутов носит измеримый характер: по данным отраслевой аналитики, за январь–март 2024 г. средний срок морской доставки грузов из ОАЭ в Россию увеличился с 25 до 52 дней [2]. Чем длиннее плечо поставки, тем раньше относительно момента реализации приходится принимать решение о закупке и тем выше вероятность расхождения между составом ввезенной партии и фактическим спросом на нее к моменту прибытия товара. В результате решение о ввозе товара и решение о его выпуске в соответствии с таможенной процедурой выпуска для внутреннего потребления (ИМ-40) перестают совпадать, и участник ВЭД нуждается в инструменте, позволяющем развести их во времени. Таможенная процедура таможенного склада (ИМ-70) такое разведение допускает, однако рассматривается преимущественно как составляющая процесса совершения таможенных операций, а не как элемент управления цепями поставок.

Отдельные аспекты этой связи в литературе уже отражены. В.Ю. Вахрушев и М.Б. Худжатов разработали логистические схемы поставки европейских товаров на российский рынок с применением процедуры таможенного склада, в которых реэкспорт обеспечивает ввоз товара в Россию через третьи страны [1, с. 38–42]. А.А. Волков, обосновывая целесообразность прямого размещения товаров на таможенном складе, называет среди преимуществ процедуры реализацию товара небольшими партиями с уплатой платежей по факту совершения сделки, а также возможность консолидации грузов [3, с. 49]. Однако эти положения приводятся как известный контекст и не получают развития. Следовательно, эффекты процедуры для цепи поставок либо описаны применительно к одной логистической задаче, либо названы вне связи друг с другом.

Целью настоящего исследования является систематизация эффектов таможенной

процедуры таможенного склада, значимых для управления международными цепями поставок, и их сведение в единую модель.

Для достижения поставленной цели применены сравнительно-правовой анализ норм Таможенного кодекса Евразийского экономического союза (ТК ЕАЭС), сопоставление процедур ИМ-40 и ИМ-70, анализ статистических данных и метод обобщения.

Основная часть

Обе процедуры распределяют обязанности участника ВЭД во времени по-разному. ИМ-40 требует уплаты таможенных платежей и соблюдения запретов и ограничений единовременно, в отношении всей заявленной партии. ИМ-70 допускает хранение иностранных товаров без уплаты ввозных пошлин, налогов, специальных, антидемпинговых и компенсационных пошлин в течение установленного срока. Сопоставление данных процедур по параметрам, значимым для цепи поставок, приведено в таблице 1.

Таблица 1.

Сопоставление процедур ИМ-40 и ИМ-70 по параметрам цепи поставок

Параметр	**ИМ-40**	**ИМ-70**
Момент уплаты платежей	При выпуске, единовременно по всей партии	Отложен до завершения процедуры
Объем единовременно выпускаемой партии	Вся заявленная партия	Партия целиком либо ее часть
Операции с товаром	Не регламентированы процедурой	Операции по ст. 158 ТК ЕАЭС, с разрешения таможенного органа
Предельный срок	Не установлен	Не более 3 лет
Варианты завершения	Отсутствуют	Пять вариантов по п. 1 ст. 161 ТК ЕАЭС

Из сопоставления видно, что ИМ-70 не заменяет ИМ-40, а предшествует ей, создавая между границей и рынком интервал, в течение которого товар физически находится на территории Союза, но юридически сохраняет статус иностранного. Именно этот интервал и является предметом дальнейшего анализа.

Интервал позволяет прежде всего привести партию в соответствие с требованиями рынка сбыта. Ст. 158 ТК ЕАЭС допускает отбор проб и образцов, маркировку, дробление партии, сортировку, упаковку и переупаковку, подготовку товара к продаже, а также совершение сделок, предусматривающих передачу прав владения. Каждая из этих операций требует разрешения таможенного органа, то есть отложенная подготовка партии сопряжена с самостоятельным административным этапом; при планировании сроков он учитывается наряду с пятью рабочими днями, отведенными на размещение товаров на складе со дня, следующего за днем их выпуска (п. 1 ст. 159 ТК ЕАЭС).

Та же статья вводит ограничение: операции не должны изменять характеристики товара, влекущие изменение кода по ТН ВЭД ЕАЭС. Так проводится граница между предпродажной подготовкой и переработкой, для которой предусмотрены иные таможенные процедуры. Партию можно разделить, переупаковать и промаркировать, но заявленный при помещении под ИМ-70 код сохранится до выпуска под ИМ-40.

Иначе, чем при ИМ-40, распределяются во времени расчеты с бюджетом. А.А. Волков отмечает, что таможенный склад позволяет реализовать товар небольшими партиями и уплачивать платежи по факту совершения сделки, что оптимизирует использование оборотных средств компаний [3, с. 49]. Масштаб эффекта виден из условного расчета (рис. 1).

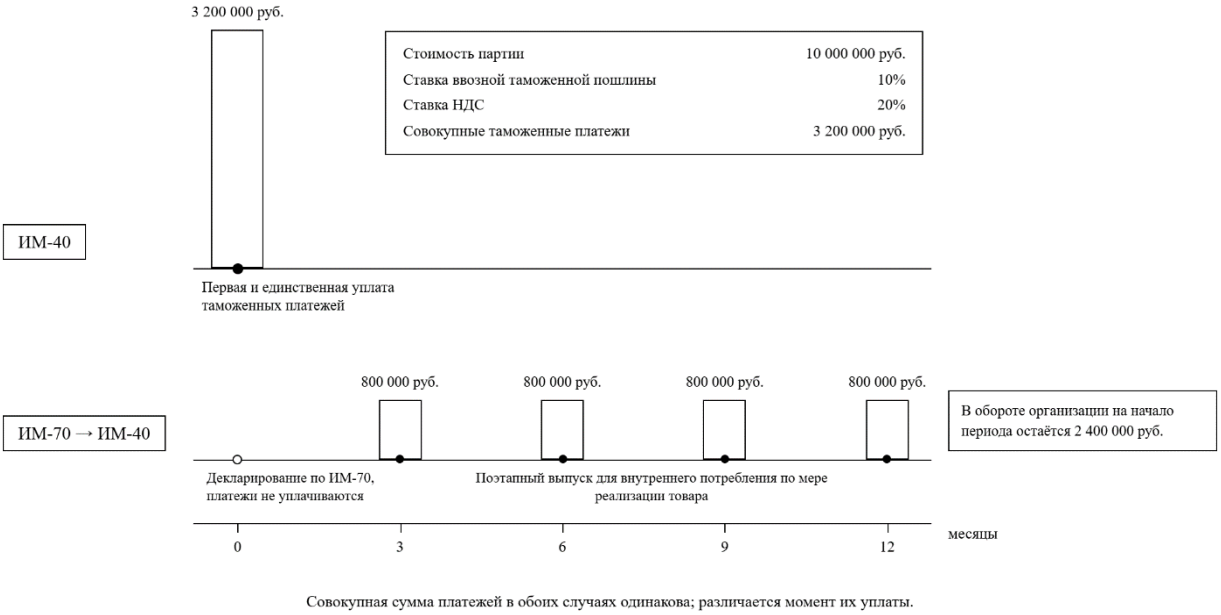


Рис. 1. Распределение таможенных платежей во времени при выпуске партии стоимостью 10 млн руб.

Отсрочка в данном случае не сопровождается уплатой процентов, в отличие от заемного финансирования оборотного капитала. Плата за пользование отложенными к уплате суммами не взимается, оплачиваются только услуги хранения владельцу таможенного склада на договорной основе.

Остается рассмотреть ситуацию, когда часть партии спроса не нашла. Завершить ИМ-70 можно пятью способами (п. 1 ст. 161 ТК ЕАЭС): выпуском для внутреннего потребления, реэкспортом, таможенным транзитом, отказом в пользу государства и уничтожением. Уплату таможенных платежей предполагает лишь первый из них; остальные четыре позволяют вывести товар из-под процедуры, не порождая финансового обременения, и распорядиться этим выбором декларант вправе в течение всего срока нахождения товаров на таможенном складе. Необходимо терминологическое уточнение. В.Ю. Вахрушев и М.Б. Худжатов используют реэкспорт в противоположном направлении: в предложенных ими схемах товар помещается под процедуру реэкспорта в третьих странах для последующего ввоза в Россию, то есть процедура обслуживает входящий поток [1, с. 38]. В настоящем исследовании рассматривается обратное применение той же процедуры: вывод из цепи поставок партии, уже находящейся на территории Союза и не востребованной российским рынком. Свободно сочетать подготовку партии и реэкспорт, однако, не получится: операции по подготовке товара к реализации на российском рынке повышают пригодность партии для внутреннего рынка и одновременно снижают ее пригодность для рынков третьих стран. Чем полнее использована возможность предпродажной подготовки, тем выше издержки последующего обращения к реэкспорту. Решения выстраиваются, таким образом, в последовательность, где раннее сужает позднее.

Изложенное, тем не менее, описывает потенциал процедуры, а не наблюдаемую практику, и на этом этапе сталкивается с материалом, раскрывающим иное ее применение. Д.А. Кириллова характеризует таможенный склад как наиболее востребованную процедуру, связывая это с введением обязательной маркировки продукции [4, с. 19–20]; Н.В. Матвеева также указывает на маркируемые товары как на основной случай применения ИМ-70 [5, с. 4]. В большинстве случаев к процедуре обращаются ради нанесения средств идентификации до выпуска товара в обращение, то есть по требованию соответствия. Оптимизация цепи поставок целью при этом не становится, а финансовый эффект и возможность вывода нереализованных запасов возникают попутно.

Ограничена и сама процедура. Срок ее действия не может превышать трех лет и дополнительно ограничен сроком годности товара. Под процедуру не помещаются товары, срок годности либо реализации которых на день декларирования составляет менее 180 дней, что исключает значительную часть скоропортящейся продукции. Хранение на таможенном складе является платной услугой его владельца, и выгода от отсрочки платежей уменьшается на величину этих затрат; при низкой волатильности спроса издержки хранения способны превысить эффект от сохранения средств в обороте. Ставки, по которым исчисляются платежи при завершении процедуры выпуском для внутреннего потребления, определяются на день регистрации новой декларации, поэтому чем дольше товар лежит на складе, тем выше вероятность, что к моменту выпуска таможенный тариф изменится. Неравномерно распределена и инфраструктура: по данным реестра владельцев таможенных складов ФТС России на момент проведения исследования общее число включенных в него владельцев составляет 292, из них 104 приходится на Центральное таможенное управление, то есть более трети [6].

Рост затоваривания, который косвенно подтверждал бы востребованность механизма вывода нереализованных запасов, статистика не показывает: обеспеченность запасами в организациях розничной торговли составляла 33,7 дня в декабре 2023 г., 33,4 дня в декабре 2024 г. и 32,2 дня в декабре 2025 г. [7]. Сравнивать допустимо только одни и те же месяцы разных лет, поскольку внутри года показатель колеблется, достигая максимума в январе и минимума в декабре. Различима эта проблема лишь по отдельным товарным позициям с выраженной сезонностью или быстрым устареванием, и практическое значение рассматриваемый инструмент имеет именно для них.

Рассмотренные эффекты возникают на разных стадиях нахождения товара под процедурой и относятся к разным управляемым параметрам, что позволяет представить их в виде единой модели (рис. 2).



Рис. 2. Модель применения процедуры таможенного склада в международных цепях поставок

Общим для трех эффектов является перенос момента принятия решения ближе к моменту, когда состояние рынка известно точнее. Таможенный склад выступает в этом смысле выравнивающим звеном цепи поставок: он не устраняет неопределенность спроса, а ограничивает ее последствия, разводя во времени ввоз товара и принятие связанных с ним обязательств (по подготовке товара, уплате платежей и хранению). Из приведенного на рис. 2 условия применимости следует, что проблема заключается не во входном барьере: обращение к процедуре ограничивает зависящее от конкретной товарной позиции соотношение стоимости услуг хранения и волатильности спроса. Этим предлагаемый подход отличается от позиции А.А. Волкова, где ключевым препятствием признается обязательное предварительное размещение груза на складе временного хранения [3, с. 50]: устранение этого этапа снижает издержки входа в процедуру, но не меняет условия, при котором обращение к ней экономически оправданно.

Заключение

Три эффекта процедуры таможенного склада оказались связаны между собой, причем связь эта односторонняя: подготовка партии к реализации на российском рынке повышает издержки последующего реэкспорта, тогда как обратной зависимости не возникает. Объем доступных участнику ВЭД альтернатив, следовательно, убывает по мере того, как он пользуется возможностями процедуры.

Отсюда вытекает уточнение исходной постановки вопроса. Оптимизирующий эффект создает момент выхода из процедуры, а не само помещение товара под ИМ-70: хранение без уплаты таможенных платежей выгодно ровно до тех пор, пока стоимость хранения не поглотила экономию от отсрочки, а пригодность партии к альтернативному сбыту в третьи страны сохраняется лишь до ее адаптации к условиям внутреннего рынка. Оптимизирует, следовательно, решение о сроке и форме завершения процедуры, тогда как сам таможенный склад лишь создает для него условия. Практическая ценность этого вывода зависит от характера спроса на конкретный товар. Для позиций с устойчивым спросом откладывание выпуска не дает эффекта, оправдывающего издержки хранения, и процедура сохраняет вспомогательное значение, соответствующее ее преобладающему сегодня применению, которое отмечают Д.А. Кириллова и Н.В. Матвеева. Для позиций с выраженной сезонностью или быстрым устареванием (случаи, когда вероятность непопадания партии в спрос высока, а цена ошибки измеряется стоимостью неликвидного остатка) процедура приобретает управленческий смысл.

Где именно проходит граница между этими случаями, исследование установить не позволяет.

Сопоставить стоимость хранения с волатильностью спроса можно лишь по отдельным товарным позициям, а таких данных статистика не предоставляет; поэтому условие применимости и сформулировано качественно. Пороговое соотношение, начиная с которого обращение к процедуре себя оправдывает, предстоит определить отдельно.

Список литературы

1. Вахрушев, В. Ю. Развитие международной логистики с помощью таможенной процедуры таможенного склада / В. Ю. Вахрушев, М. Б. Худжатов // Журнал исследований по управлению. – 2022. – Т. 8, № 6. – С. 36-42. – EDN YUXQBD.

2. Перегрузка порта Джабаль-Али осложняет доставку грузов из ОАЭ в РФ // Коммерсантъ : сайт. – Режим доступа: https://www.kommersant.ru/doc/6636922 (дата обращения: 04.09.2026).

3. Волков, А. А. Преодоление барьеров: оптимизация, повышение эффективности через прямое размещение товаров на таможенных складах / А. А. Волков // Закон и право. – 2024. – № 1. – С. 47-52. – DOI 10.24412/2073-3313-2024-1-47-52. – EDN QQPSUW.

4. Кириллова, Д. А. Актуальные направления совершенствования администрирования таможенных процедур в Российской Федерации / Д. А. Кириллова // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2022. – № 3(83). – С. 17-24. – EDN SQWDEJ.

5. Матвеева, Н. В. Помещение товаров под таможенную процедуру таможенного склада / Н. В. Матвеева // Финансовые рынки и банки. – 2021. – № 1. – С. 3-5. – EDN FAJAVS.

6. Реестр владельцев таможенных складов // Федеральная таможенная служба : сайт. – Режим доступа: https://customs.gov.ru/opendata/7730176610-reestrvtamskl (дата обращения: 05.09.2026).

7. Розничная торговля и общественное питание // Федеральная служба государственной статистики : сайт. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/statistics/roznichnayatorgovlya# (дата обращения: 06.09.2026).

УДК 631.373

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПОЧЕК НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАЗЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Ан Станислав Игоревич,
студент факультета механизации,
Научный руководитель:
Белоусов Сергей Витальевич,
доцент, канд. техн. наук,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина (Кубанский ГАУ)».
(350044, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар,
ул. им. Калинина, 13. E-mail: stanislavanchik@yandex.ru)

Аннотация. На предприятиях АПК должны быть налажены все сферы осуществления эффективного производства продукции в силу того, что функционирование данных структур крайне зависит от экономической эффективности и рентабельности производства.

Предлагается рассмотреть наименее заполненную нишу данного сектора рынка, а именно наземно-транспортные средства для перевозки и транспортировки животных и птиц на животноводческих аграрных предприятиях.

Ключевые слова: техническое обеспечение АПК, наземно-транспортные средства, логистика, автомобили, агробизнес.

TECHNICAL SUPPORT OF LOGISTICS CHAINS AT AGRO-INDUSTRIAL ENTERPRISES USING GROUND TRANSPORTATION VEHICLES

An Stanislav Igorevich,
student of faculty of mechanization,
Academic supervisor: **Belousov Sergey Vitalievich,**
FSBEI HE «Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin (KubSAU)».
(350044, Russian Federation, Krasnodar Region, Krasnodar, Kalinina st. 13. E-mail: stanislavanchik@yandex.ru)

Annotation. Agro-industrial enterprises must establish effective production processes across all operational areas, given that the functioning of these entities relies heavily on economic efficiency and production profitability.

It is proposed to examine the least saturated niche within this market sector: ground-based vehicles designed for the transport of livestock and poultry at agricultural enterprises.

Keywords. technical support for the agro-industrial complex, ground transport vehicles, logistics, automobiles, agribusiness.

Существуют животноводческие предприятия, ориентированные на производство продукции того или иного назначения: фермы КРС мясного, молочного или мясо-молочного направления, овцеводческие фермы, свинарники, птицефабрики и т.п. Производительность предприятий напрямую зависит от степени налаженности работы выполнения отдельных процессов, которые в совокупности выполняют единую задачу – произвести качественный товар. Так, например, на молочной ферме КРС можно выделить следующие операции, которые требуют контроля, механизации и автоматизации:

– процесс доения, осуществляется ручным способом или механизированным (доильные аппараты, доильные залы по типу «Параллель», «Карусель», «Side by side»);

– обработка молока, то есть его пастеризация, охлаждение, в некоторых случаях биохимический анализ при помощи цифровых инструментов в целях отбраковки некачественного продукта [1];

– загон, выгон, управление движением стада, осуществляется ручным трудом (пастухи), механизированным способом (электропастух, основанный на принципе ограждение пастбища электрической стеной);

– кормление, осуществляется с применением таких сельскохозяйственных машин как смесители кормов, кормораздатчики;

– поение, осуществляется за счет налаженной линии водоснабжения и комплектов поилок на каждую секцию;

– уборка навоза, осуществляется навозоуборочными машинами, бульдозерами, грейдерами;

– логистика, включает в себя транспортировку непосредственно скота (например, при продаже или покупке голов более продуктивной породы), а также транспортировку производимой продукции, в данном случае молока.

В контексте динамики современных экономических интеграционных процессов логистика на предприятиях АПК налажена на достаточном уровне, что приводит к потребности предприятий в технико-машинном обеспечении комплексов для улучшения и оптимизации цепочек поставок товаров и услуг [2].

Универсальный полуприцеп «Тонар». Назначение: осуществление перевозки КРС, свиней, овец и других животных в один ярус. Данная машина не требует использования специализированных погрузочных и разгрузочных агрегатов – пандусы, эстакады и др.

Кузов машины обладает жесткой конструкцией, которая в свою очередь, разделена на четыре сектора с внутренними перегородками, которые изготавливаются из антикоррозийных листов с особым профилем [3].

Для процессов загрузки и выгрузки скота в секторе заднего блока устанавливают опускающуюся дверь-ворота, приводящаяся в движение механическим приводом и ограниченная подъемными ограждениями. Шасси на данной машине имеет две оси с увеличенным межосевым расстоянием.

Подвеска зависимая, состоящая из упругих продольных рычагов, снабженных пневматическими упругими элементами и телескопических гидравлических амортизаторов.

Тормозная система включает в себя пневматический двухпроводной привод, автоматический регулятор тормозных усилий и антиблокировочную тормозную систему (ABS), при тормозных механизмах барабанного типа.

Стояночная тормозная система содержит механический привод, содержащий пружинные энергоаккумуляторы и пневматический кран управления.

Аварийная тормозная система состоит из механического привода и тормозных механизмов.



Рисунок 1 – Полуприцеп «Тонар-9887»

В зависимости от комплектации и модификации на машинах устанавливаются:

– вентиляционные заслонки из стали, которые имеют возможность регулировки степени открытия и закрытия вентиляционных отверстий;

– система поения, включающая бак для чистой воды объемом 170 литров, с пневматически приводом для автоматической подачи воды в поилки;

– система освещения кузова, включающая опции освещения заднего трапа для осуществления погрузки скота и освещение внутреннего пространства в кузове, где находятся животные во время транспортировки;

– по желанию клиента также возможно дооборудование машины аварийным трапом и боковыми люками для осуществления ручного кормления, поения или внешнего осмотра состояния скота внутри кузова, не открывая его.

Агрегатируется данная машина с седельными тягачами.

Наиболее востребованными на рынке и в массовом производстве полуприцепы «Тонар» для транспортировки сельскохозяйственного скота являются «Тонар-98262» и «Тонар-9887» (рис. 1). Популярность данных машин обуславливается доступной стоимостью, универсальностью использования, простотой в обслуживании и эксплуатации, взаимозаменяемостью и доступностью покупки запасных частей, ремонтопригодностью, стойкостью к перепадам температур, повышению влажности, ультрафиолетовому излучению, отсутствием особых условий хранения техники, ликвидностью на вторичном рынке, совместимостью с большинством типов сельскохозяйственной техники, возможностью поения и кормления во время транспортировки.

Таблица 1

Сравнительная характеристика «Тонар-98262» и «Тонар-9887»

Параметр	«Тонар-98262»	«Тонар-9887»
Число перевозимых животных, гол. КРС массой: - до 600 кг	26	32
- до 450 кг	33	40
- до 200 кг	54	65
- свиней	до 90	до 120
Внутренние размеры кузова, мм.	13500*2550*1950	16700*2550*2014
Масса, т.: -перевозимого груза	22,0	20,8
- снаряженная	9,36	11,15

Полуприцеп «Тонар-98882» (рис. 2). Назначение: осуществление транспортировки бройлерных кур при клеточном их содержании во время перевозки – пластиковые ящики, размещенные на паллетах.

Данная машина оборудована системой вентиляции на передних щитах и дверях. Вентиляция помещения в кузове необходима в силу того, что куриный помет значительно повышает концентрацию азота, больше допустимой, что негативно влияет на здоровье живых существ. В зависимости от модификации производителем предлагается два типа укрытия кузова: зимний и летний тенты. Осуществление процессов загрузки и выгрузки паллетов производится при помощи автопогрузчиков через задние ворота кузова. Напольное покрытие кузова состоит из нержавеющего оцинкованного металлического листа с рифленым профилем. Агрегатируется данная машина с седельными тягачами.



Рисунок 2 – Полуприцеп «Тонар-98882»

Тракторный полуприцеп ТПС 6-01 (рис. 3). Назначение: осуществление транспортировки свиней, овец, КРС на территории предприятия, например, перевозки из крытого комплекса к пастбищам или ветеринарным пунктам. Данная машина позволяет оперативно и быстро перемещать животных из одного стационарного пункта в другой в условиях большой территории животноводческих ферм [4].



Рисунок 3 – Полуприцеп «ТПС 6-01»

ТПС 6-01 имеет кузов, обшитый стальными листами, стальной каркас, укрытие в виде тента, а также трап для выгрузки и загрузки скота, который приводится в движение при помощи гидроцилиндров. Помещение внутри кузова разделено на секции и ограничено перегородками. Машина имеет две оси. По заказу клиента возможно дооснащение полуприцепа боковыми дверями, смотровыми окнами.

Агрегатируется данная машина с тракторами тягового класса 2,0.

Обеспечение предприятий АПК современными наземно-транспортными машинами и комплексами направлено на повышение эффективности производства путем налаживания систем поставок и закупок, а также логистических цепочек [5].

Список литературы

1. Ан, С. И. Цифровая трансформация процессов в агробизнесе / С. И. Ан, Н. В. Третьякова // Финансово-экономические исследования: актуальные вопросы теории и практики : Тезисы докладов и выступлений Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции молодых учёных, Донецк, 12–13 марта 2025 года. – Донецк: ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет», 2025. – С. 251-254. – EDN CZPQNQ.

2. Ан, С. И. Особенности инновационных методов и подходов в процессах цифровой трансформации / С. И. Ан, А. Ю. Николенко, Н. В. Третьякова // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий : Сборник IX Всероссийской (национальной) научной конференции с международным участием, Новосибирск, 20 декабря 2024 года. – Новосибирск: ИЦ НГАУ "Золотой колос", 2024. – С. 1656-1659. – EDN GUUSLS.

3. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" направления подготовки "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / [А. В. Рубайлов и др.] ; под ред. Е. С. Локшина. – Москва : Академия, 2007. – (Высшее профессиональное образование. Транспорт). – ISBN 978-5-7695-2641-1. – EDN OWUIDY.

4. Нугманов, А. А. Оптимизация предприятий агропромышленного комплекса / А. А. Нугманов, Н. В. Третьякова // Молодежная наука - развитию агропромышленного комплекса : Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Курск, 03–04 декабря 2020 года. Том Часть 3. – Курск: Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2020. – С. 319-324. – EDN DFOHMT.

5. Ан, С. И. Математическое моделирование оценки технического состояния сельскохозяйственной техники / С. И. Ан, Н. В. Третьякова // Устойчивое развитие общества: новые научные подходы и исследования : СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПО МАТЕРИАЛАМ IX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, Москва, 02 августа 2024 года. – Москва: Издательство "Экономическое образование", 2024. – С. 299-303. – EDN IFUENK.

УДК 625.711:656.13

ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРНЫХ ДОРОГ

Ахмедова Рекият Курбалиевна,
к.т.н., доцент кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Абдуллаев Абдулла Рафикович,
ст.преподаватель кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Амиров Аликади Темирбекович,
к.т.н., доцент кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Гитиножоев Магомед Магомедарипович,
студент 3курса направление подготовки «Строительство»
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»
Прикаспийский межрегиональный институт (филиал) МАДИ , Махачкала
(367015, Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, просп. Им. Шамиля 1г. E-mail: miss.reckijat@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассмотрены основные проблемы при реконструкции горных дорог. Приведены основные причины необходимости выполнения работ по реконструкции и приведению существующей сети дорог в горной местности в соответствие с требованиями обеспечения безопасности движения. Дана характеристика основным видам работ которые предусматриваются при реконструкции горных дорог для улучшения их транспортно- эксплуатационных качеств. Рассмотрены проблемы уширения земляного полотна, проезжей части и обочин, влияющих на режимы и безопасность движения при реконструкции горных дорог. Предлагается последовательность выполнения работ по технико-экономическому обоснованию ширины проезжей части и земляного полотна при реконструкции горных дорог.

Ключевые слова: горная местность, автомобильные дороги, реконструкция, аварийность, безопасность, земляное полотно, проезжая часть, обочина, интенсивность.

FEATURES OF THE RECONSTRUCTION OF MOUNTAIN ROADS

Akhmedova Rekiyat Kurbaliyevna,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor at the

Department of “Economics and Road Management”,
Abdullaev Abdulla Rafikovich,
Senior Lecturer at the
Department of “Economics and Road Management”,
Amirov Alikadi Temirbekovich,
Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor at the
Department of “Economics and Road Management”,
Gitinozhoyev Magomed Magomedaripovich,
3rd-year student, Major: “Construction”
Moscow Automobile and Road
Construction State Technical University (MADI)
Caspian Interregional Institute (branch) MADI, Makhachkala
(367015, Russian Federation, Republic of Dagestan,
Makhachkala, Shamil ave. 1g. E-mail: miss.reckijat@yandex.ru)

Annotation. The article deals with the main problems in the reconstruction of mountain roads. The main reasons for the need to perform works on reconstruction and bringing the existing network of roads in mountainous areas in accordance with the requirements of traffic safety are given. The characteristic of the main types of works which are provided at reconstruction of mountain roads for improvement of their transport and operational qualities is given. The problems of widening of the roadbed, roadway and roadsides affecting the modes and traffic safety during the reconstruction of mountain roads are considered. The sequence of work on the feasibility study of the width of the roadway and the roadbed in the reconstruction of mountain roads is proposed.

Keywords: mountainous terrain, roads, reconstruction, accident rate, safety, roadbed, roadway, roadside, intensity.

Реконструкция горных дорог представляет собой сложный и трудоемкий процесс, требующий учета множества факторов. Горы характеризуются особыми условиями, которые создают специфические проблемы при проведении дорожных работ. В данной статье рассматриваются основные проблемы, с которыми сталкиваются специалисты при реконструкции горных дорог.

Горные регионы отличаются сложными геологическими и климатическими условиями. Высокая сейсмическая активность, оползни, лавины и резкие перепады температур создают дополнительные трудности при проектировании и строительстве дорог. Необходимо учитывать риск природных катастроф и разрабатывать меры по их предотвращению.

Необходимость выполнения работ по реконструкции и приведению существующей сети дорог в соответствие с требованиями обеспечения безопасности движения обусловлена многими объективными причинами, зависящими как от состояния дорожной сети, так и от увеличения интенсивности и повышения динамических качеств современных автомобилей. Рост интенсивности движения требует изменения транспортно-эксплуатационных показателей существующих дорог и доведения их до уровня современных требований, предъявляемых автомобилями с высокими скоростными характеристиками.

Динамика темпов строительства дорог в Республике Дагестан, показывает снижение объемов строительства новых дорог, в то же время наблюдается значительное увеличение капитальных вложений в реконструкцию и ремонты существующих автомобильных дорог.

В горных районах Дагестана в основном сложилась опорная сеть дорог, обеспечивающая транспортные сообщения между населенными пунктами, объектами агропромышленного комплекса. Однако параметры элементов большей части существующих горных дорог не отвечают действующим нормативам. Процесс несоответствия качественного состояния дорог требованиям возросшей интенсивности движения и динамическим характеристикам современных автомобилей продолжает усугубляться и в итоге проявляется в значительном росте дорожно-

транспортных происшествий. Повышение транспортно-эксплуатационных качеств дорог всегда связано со значительными капитальными затратами, что особенно характерно для горных дорог. По сравнению с дорогами в равнинной местности объемы земляных работ при уширении земляного полотна, расположенного на крутом склоне, значительно выше.

Приведение параметров элементов плана, продольного и поперечного профилей горных дорог в соответствие с требованиями норм в большинстве случаев осуществляется только при реконструкции, которая включает комплекс строительных работ на существующей дороге с целью перевода дороги в целом или отдельных её участков в более высокую категорию, в том числе путем спрямления отдельных участков, смягчения продольных уклонов, устройства обходов населенных пунктов, уширения земляного полотна и проезжей части, усиления дорожной одежды и т.д.

Реконструкция существующих дорог должна обеспечить некоторую постоянную расчетную скорость движения транспортного потока на всем её протяжении, повышение безопасности движения и пропускной способности, устранение мест возникновения заторов [1].

Анализ проектной документации Головного проектного института ООО "Дагдорпроект" показал, что в горной местности необходимость реконструкции отдельных участков или всей дороги вызывается следующими основными причинами: ростом интенсивности движения, приводящей к снижению скоростей автомобилей и ухудшению транспортно- эксплутационных качеств дороги; ростом числа дорожно-транспортных происшествий; необходимостью обеспечения надежной транспортной связи с районными центрами, сельскохозяйственными предприятиями, населенными пунктами.

Проектирование элементов плана и профиля в соответствии с требованиями СНиП на всем протяжении дороги при ее реконструкции не всегда целесообразно. В целях снижения стоимости работ при соответствующем технико-экономическом обосновании допускается отступление отдельных параметров плана и профиля от нормативных значений, однако это не должно вызывать резкое изменение скорости движения и создавать затруднения для беспрепятственного проезда транспортного потока с ростом интенсивности движения [1].

Выбор оптимального решения осуществляется путем вариантного проектирования и технико-экономического анализа [1, 2].

Основным критерием оценки вариантов дороги являются суммарные дисконтированные затраты, включающие в себя затраты на реконструкцию, капитальные ремонты, автотранспортные расходы, дорожно-эксплуатационные расходы, потери от ДТП и т.п.

При реконструкции дорог предусматриваются следующие виды работ по улучшению их транспортно- эксплуатационных качеств: исправление трассы дорог в плане; исправление продольного профиля; уширение земляного полотна и проезжей части дороги; усиление дорожных одежд; реконструкция искусственных сооружений; улучшение пересечений с другими дорогами; обустройство дороги.

Исправление трассы дороги в плане в горных условиях связано с устранением необоснованной извилистости существующей дороги, приводящей к снижению скорости движения автомобилей и создающей опасность возникновения дорожно-транспортных происшествий, а также с обеспечением видимости, увеличением радиусов кривых в плане, с выносом участков дорог из лавиноопасных или снегозаносимых зон [3].

Анализ проектов реконструкции горных дорог, выполненных в институте ООО "Дагдорпроект", показал, что в большинстве случаев повышенная извилистость трассы устраняется с максимальным использованием существующей дороги посредством спрямления отдельных коротких участков или проектированием кривых большого радиуса, объединяющих несколько кривых малого радиуса и прямых. Если смещение кривой внутрь угла поворота при увеличении ее радиуса связано с выполнением большого объёма земляных работ, то применяется способ проектирования закругления без круговой вставки в виде двух сопряженных переходных кривых. После реконструкции существующих дорог соотношение радиусов смежных или близко расположенных кривых колеблется от 1 до 1,8-2, то есть име-

ется некоторое отступление от рекомендуемого проф. В.Ф.Бабковым [1] значения – не более 1,3. На всех кривых малого радиуса предусматривается устройство виражей. В результате реконструкции дорог количество кривых в плане на 1 км дороги уменьшается. Смягчение продольных уклонов дороги на 10-15‰ достигается за счет выполнения больших объёмов земляных работ. На перевальных участках горных дорог уменьшение продольных уклонов осуществляется только путем развития трассы по склонам гор, что не всегда возможно.

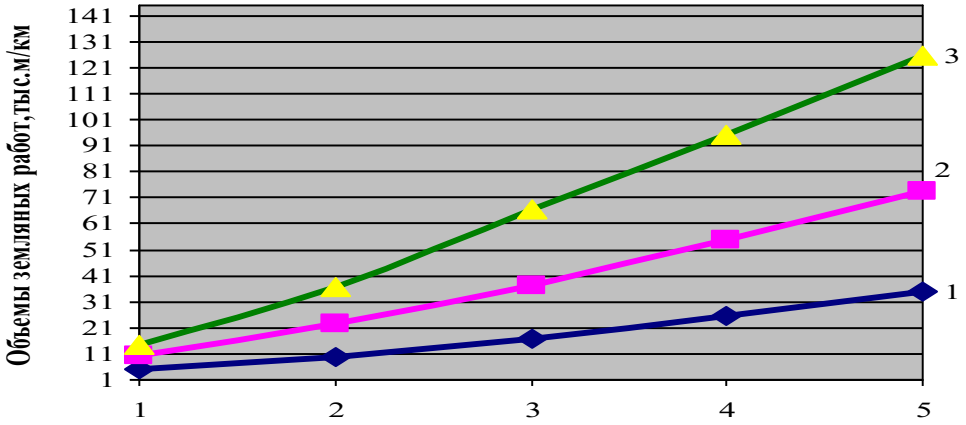


Рис.1. Зависимость объемов земляных работ от уширения земляного полотна при заложении откоса выемки 1:0.2 при крутизне склона: 1-30, 2-50 и 3-70 градусов.

Одной из основных проблем при реконструкции горных дорог является уширение земляного полотна. Дорога, проходящая по крутым склонам, как правило, проложена в полке, при меньшей крутизне склонов – в полувыемке – полунасыпи. При увеличении ширины земляного полотна приходится выполнять значительные объемы земляных работ, тем больше, чем больше крутизна склонов и чем меньше допустимая крутизна откосов земляного полотна (рис.1-2). [4.5.6] В результате стоимость земляных работ нередко существенно превышают стоимость усиления и уширения дорожной одежды.

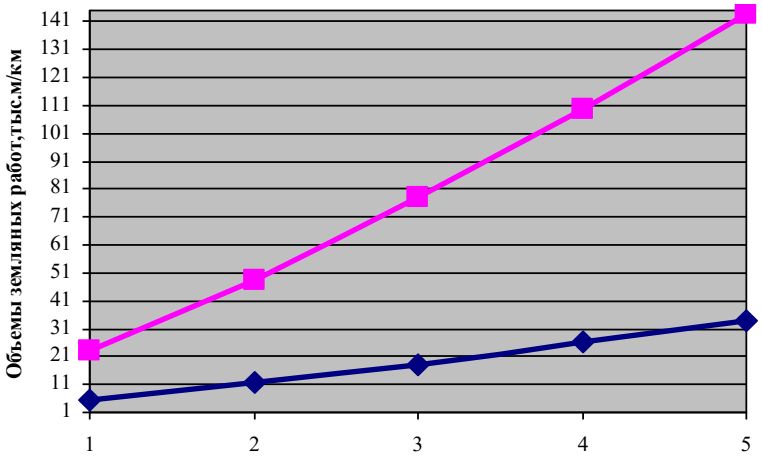


Рис.2. Зависимость объемов земляных работ от уширения земляного полотна при заложении откоса выемки 1:0.5 при крутизне склона: 1-30, 2-50 градусов.

Однако размеры проезжей части и обочин являются одними из главных факторов, влияющих на режимы и безопасность движения. Поэтому задача разработки методики и рекомендаций по обоснованию ширины проезжей части и земляного полотна при реконструкции горных дорог является актуальной.

Заключение. Реконструкция горных дорог – это многоэтапный процесс, требующий комплексного подхода и учета множества факторов. Успешное выполнение таких проектов возможно только при условии тщательного анализа всех проблем и применения современ-

ных технологий и методов. Решение возникающих проблем позволит обеспечить безопасность и долговечность горных дорог, а также сохранить природное наследие горных регионов.

Список литературы

1. 6. Бабков В.Ф. Реконструкция автомобильных дорог. – М.: Высшая школа, 1973. – 212 с.

2. Указания по определению экономической эффективности капитальных вложений в строительство и реконструкцию автомобильных дорог: ВСН 21-83 Минавтодора РСФСР. – М.: Транспорт, 1985. – 126с.

3. Муртазин Б.С., Токарев А.А. Оценка влияния ширины проезжей части горных дорог на относительную аварийность. – В кн.: Совершенствование методов проектирования автомобильных дорог. Сб. науч. тр. / МАДИ. – М., 1985. – с.65-71.

4.Ахмедова Р.К., Селимханов Д.Н., Абдуллаев А.Р. Основные проблемы при реконструкции горных дорог// Актуальные вопросы развития транспортной системы: сб. науч. трудов по мат. I - Междунар.науч.-практ. конференции. – Махачкала: МФ МАДИ, 2015. – С.95-98. 5. Ахмедова Р.К., Селимханов Д.Н., Абдуллаев А.Р. Исследование скоростей и безопасности движения на горных автомобильных дорогах республики Дагестан //Транспортное дело России. - 2017.- №4. - С.79-81. 6.Ахмедова Р.К. Обоснование ширины проезжей части и обочин при реконструкции горных дорог (в условиях Республики Дагестан): дисс…канд.техн.наук. – М.: МАДИ, 2006.

УДК 625.711:656.13

ВИДЫ ДОРОЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ: ЗАЩИТА И БЕЗОПАСНОСТЬ НА ДОРОГАХ

Ахмедова Рекият Курбалиевна,
к.т.н., доцент кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Абдуллаев Абдулла Рафикович,
ст.преподаватель кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Меджидов Рашид Абдулмеджидович,
ст.преподаватель кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Джафаров Абдурагим Назаралиевич,
студент 3курса специальности
«Строительство уникальных зданий и сооружений»
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»
Прикаспийский межрегиональный институт (филиал) МАДИ.
(367015, Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, просп. Им. Шамиля 1[г]. E-mail: miss.reckijat@yandex.ru)

Аннотация. Дорожные ограждения играют ключевую роль в обеспечении безопасности движения. Они предотвращают съезд автомобилей с проезжей части и снижают тяжесть последствий ДТП. Рассмотрим основные виды ограждений, которые используются на современных дорогах.**.** В статье большое внимание уделяется барьерным дорожным ограждениям, которые предназначены для размещения на автомобильных дорогах общего пользования. Особенно отмечаются конструкции ограждения в виде земляного (грунтового) вала, подробно описываются их преимущества и недостатки по сравнению с другими видами ограждений. Формулируется вывод о необходимости использования земляного (грунтового) вала, которые, основываясь на многочисленных исследованиях и приведенных в тексте статьи данных, наиболее эффективны для снижения риска летальных исходов и получения серьезных травм.

Ключевые слова: барьерное ограждение, конструкция грунтового вала, гибкие ба-

рьерные ограждения, безопасность дорожного движения, кривые малых радиусов.

TYPES OF ROAD BARRIERS: PROTECTION AND SAFETY ON THE ROADS

Akhmedova Rekiyat Kurbaliyevna,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor at the
Department of "Economics and Road Management",
Abdullaev Abdulla Rafikovich,
Senior Lecturer at the Department
of "Economics and Road Management",
Medzhidov Rashid Abdulmedzhidovich,
Senior Lecturer at the Department of Economics and Road Management
Jafarov Abduragim Nazaralievich,
3rd year student
of the specialty "Construction of Unique Buildings and Structures",
Moscow Automobile and Road
Engineering State Technical University (MADI)
Caspian Interregional Institute (branch) MADI
(367015, Russian Federation, Republic of Dagestan,
Makhachkala, Shamil ave. 1g. E-mail: miss.reckijat@yandex.ru)

Annotation. Road barriers play a key role in ensuring traffic safety. They prevent vehicles from leaving the roadway and reduce the severity of the consequences of traffic accidents. Let's look at the main types of barriers used on modern roads. The article pays considerable attention to barrier road barriers designed for placement on public highways. Particular emphasis is placed on barrier designs in the form of an earthen (soil) embankment, and their advantages and disadvantages are described in detail in comparison with other types of barriers. The conclusion is drawn regarding the need to use an earthen (soil) barrier, which, based on numerous studies and the data presented in the article, is the most effective means of reducing the risk of fatal outcomes and serious injuries.

Keywords: barrier fencing, soil shaft construction, flexible barrier fences, road safety, small radius curves.

Виды безопасности дорожного движения:

В контексте дорожной инфраструктуры безопасность дорожного движения делится на два вида:

1. Активная безопасность. Включает в себя меры, направленные на предотвращение дорожных происшествий и обеспечение безопасного движения на дорогах.

К ней относят меры:

- Установка дорожных знаков;
- Нанесение разметки;
- Установка светофоров;
- Установка дорожных знаков переменной информации;
- Устройство искусственного освещения;
- Обеспечение пешеходов световой и звуковой сигнализацией (для перехода дорог).

Все это делается с целью создания условий для предупреждения аварий и обеспечения безопасности на дорогах.

. Включает в себя меры, направленные на снижение тяжести последствий дорожных происшествий, защиту людей и имущества.

К ней относят меры:

- Установка барьеров и ограждений;
- Создание аварийных выходов;
- Создание дорожных развязок;

- Создание переходов для пешеходов;
- Создание амортизирующих зон на дорогах;
- Регулирование скорости движения;
- Установка элементов экранирования.

Эти меры направлены на снижение тяжести последствий дорожно-транспортных происшествий, возникающих при наезде на препятствия, а также при съезде транспортных средств с обочины или пересечении разделительной полосы дороги.

Использование концепций активной и пассивной безопасности на дорогах является ключевым компонентом для обеспечения безопасности движения и уменьшения последствий дорожных происшествий. Эти меры обеспечивают взаимодействие для создания транспортной безопасности.

Пассивная безопасность дорожного движения

Средства пассивной безопасности эффективны, когда водитель не в состоянии предотвратить происшествие. Например, в случае потери управляемости и устойчивости автомобиля, заноса прицепа, внезапных приступов болезни, ослепления фарами встречного автомобиля в темное время суток. Значительное уменьшение тяжести последствий от происшествий, связанных со съездом автомобилей за пределы проезжей части дороги, можно обеспечить путем повышения пассивной безопасности дорог, в частности, благодаря размещению барьерного ограждения вдоль дорог.

Есть два способа обеспечения пассивной безопасности автомобильных дорог:

1. Создание земляного полотна с откосами. Оно позволяет транспортному средству съехать с проезжей части без опрокидывания. Но его нецелесообразно устраивать в местах высоких насыпей и глубоких выемок, рядом с водоемом. От этого резко возрастают объемы и стоимость работ, а иногда и вовсе отсутствует возможность возведения;
2. Дорожные ограждения. Они предотвращают выезд автомобилей за пределы дороги, и уменьшают ударные нагрузки до минимума путем деформации. Важно устанавливать ограждения так, чтобы наезды на них не влекли за собой происшествия более тяжелые, чем съезд с дороги при отсутствии ограждений. Есть две группы дорожных ограждений:
    - Дорожные ограждения, рассчитанные на силовое воздействие транспортных средств;
    - Пешеходные дорожные ограждения.

Роль барьерных ограждений в безопасности на дорогах

Барьерные ограждения на дорогах играют существенную роль в поддержании безопасности движения. Они являются важным элементом дорожной инфраструктуры, предотвращая возможные опасности. Барьеры обеспечивают защиту от столкновений, создают безопасные условия для движения, а также минимизируют последствия аварий.

Функции барьерных ограждений, обеспечивающие безопасность дорожного движения:

- Организация движения. Ограждения позволяют разделить транспортные потоки и пешеходные направления. Это особенно актуально на развязках и перекрестках;
- Предотвращение съезда транспортных средств. Барьер - физическая преграда, которая снижает риск аварий;
- Защита от опасных объектов. Это могут быть опоры мостов, фонарные столбы и другие элементы инфраструктуры;
- Определение границ дороги в ночное время. На ограждения устанавливают светоотражающие элементы для лучшей видимости;
- Безопасность пешеходов. Тем самым предупреждается случайное попадание пешеходов на дорогу или автомобилей в пешеходные зоны;
- Предотвращение падения с высоты. Это относится к мостовым барьерным ограждениями;
- Уменьшение эффекта ослепления фарами встречного потока машин;
- Смягчение последствий аварий. Ограды гасят энергию от удара автомобиля.

На горных дорогах большое количество происшествий связано со съездами автомобилей с полки дороги и отличаются они большой степенью тяжести последствий. Эти происшествия составили на дорогах, где были организованы экспериментальные наблюдения, 51% от общего количества. Важную роль в профилактике таких дорожно-транспортных происшествий на горных дорогах играют ограждения барьерного типа [1].

Для определения влияния барьерных ограждений на режим и безопасность движения были устроены ограждения различных типов на экспериментальных участках №№ 7.8.9.

Выбор конструкции ограждения в виде земляного (грунтового) вала всегда продиктован следующими обстоятельствами: большая концентрация ДТП и высокая степень тяжести их последствий потребовали сосредоточить внимание на обеспечении безопасности движения на кривых малого радиуса горных дорог, расположенных на спусках, в первую очередь, на устройстве ограждений барьерного типа на опасных поворотах [4]. Краткая характеристика участков дорог приведена в табл. 1.

Таблица 1.

Характеристика участков дорог

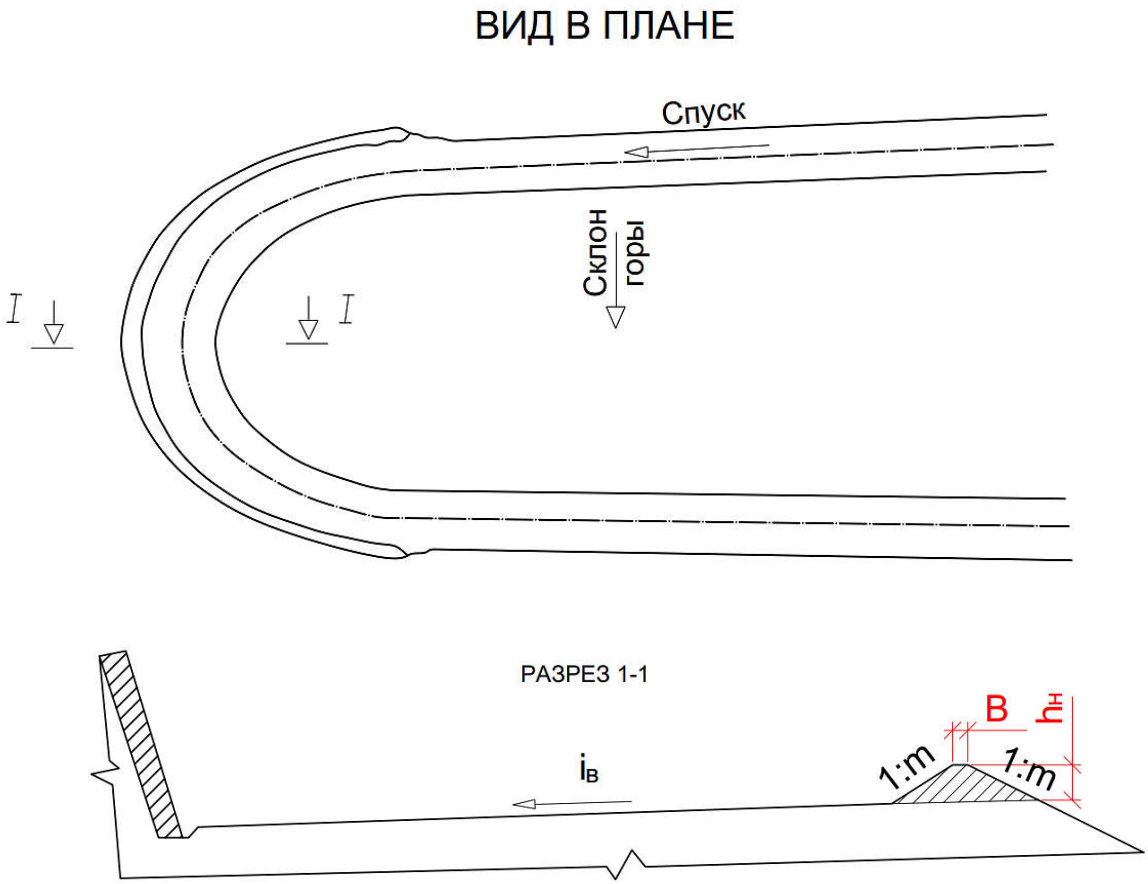
№№ участков	Высота над уровнем моря, м	Плановое положение участка	Продольный уклон, %o	Конструкция ограждения
7	1500	Кривая, R = 15 м	58	Земляной (грунтовый) вал
8	570	Прямая вдоль обрыва	36	Тросовая
9	960	Кривая, R = 15 м	63	Земляной (грунтовый) вал

Применяемые традиционные конструкции барьерных ограждений (тросовые, из металлического профиля, криволинейного бруса, в виде каменных и бетонных парапетов и др.) не всегда достигают желаемого эффекта в снижении тяжести ДТП. Кроме того, эти конструкции трудоёмки в изготовлении, требуют применения ценных фондируемых материалов, специальных изделий и приспособлений, которые не могут быть получены в любой момент и в требуемых количествах.

Конструкция грунтового вала показана на рис.1. Грунт для устройства вала и уширения земляного полотна на этом участке получен за счёт срезки откоса косогора с внутренней стороны кривой. Разработка грунта производилась буровзрывным способом, перемещение грунта и устройства вала – бульдозером, планировка – вручную.

Уширение земляного полотна для устройства вала в большинстве случаев не требуется, так как на внешних кривых за счет срезки внутреннего откоса для обеспечения видимости ширина земляного полотна бывает значительно больше.

Особенностью в работе грунтового вала, как ограждающего устройства, является то, что машина при столкновении с валом, не испытывая при этом жёсткого удара, наезжает внешними колёсами на внутренний откос вала, а затем после потери инерции, как правило, снова возвращается на проезжую часть дороги. При этом вал не вызывает опасных повреждений автомобилей, хорошо ограничивает зрительно опасную зону, при повреждении легко восстанавливается.



Примечание: B = 0.3 ÷ 0.4 м. $h_в$ = 0.8 ÷ 1.0 м.; I : m = от I : I до 1:1.5

Рис. 1. Конструкции ограждающего грунтового вала на кривой малого радиуса.

На рис.2 дана расчётная схема поперечной устойчивости автомобиля при наезде наружных колёс на откос грунтового ограждающего вала. [2]

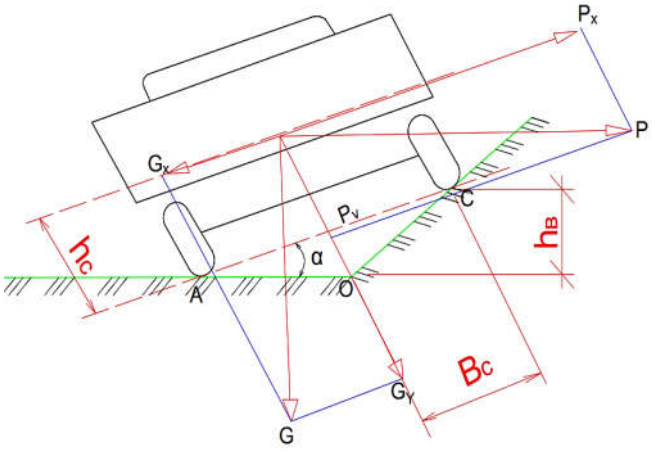


Рис. 2. Схема расчета параметров грунтового вала

Как видно из схемы, сила веса G и центробежная сила P разлагаются на составляющие G_x, G_y и P_x, P_y. Устойчивость автомобиля против опрокидывания проверяется вокруг точки C. Опрокидывающей является сила P_x, а остальные силы являются удерживающими.

Уравнение моментов всех сил относительно точки C имеет вид:

$$P_x \times h_c = G_x \times h_c + P_y \times b_c + G_y \times b_c$$

Выразив высоту вала $h_в$:

$$h_в = \frac{2h_c(mv^2 \times \cos\alpha + GR \times \sin\alpha)}{mv^2 + G \times R \times ctg\alpha}$$

Критическим следует считать случай, когда автомобиль наезжает на откос грунтового вала всеми четырьмя колёсами. Расчёты показали, что для обеспечения устойчивости автомобиля ЗИЛ-130 по такой расчётной схеме (крутизна откосе вала 1:1,5, h_c = 1,5 м, $в_c$= 1,1м) при скорости движения 100 км/ч на кривой радиусом 30 м минимальная необходимая высота вала должна быть 1,2 м. Такая высота вала может быть принята как предельная для ограждения кривых малого радиуса горных дорог. С учётом рекомендаций по назначению высоты ограждений барьерного типа, наименьшая высота вала может быть принята равной 0,6-0,8 м. Крутизну откосов вала необходимо назначать в зависимости от вида грунтов. Ширина вала (В = 0,3÷0,4 м.) назначена конструктивно, исходя из условий обеспечения достаточной прочности и минимума затрат на его устройство.

Опыт эксплуатации в течение ряда лет участков дорог, ограждённых грунтовыми валами, показал, что такой тип ограждения обладает высокой надёжностью и эффективностью в профилактике ДТП на кривых малого радиуса горных дорог.

На многих кривых, где ранее ежегодно отмечались аварии с тяжёлыми последствиями, после устройства валов резко снизились количество ДТП и тяжесть их последствий.

В табл. 3 приведены характеристика некоторых участков дорог и количество дорожно-транспортных происшествий до и после устройства грунтового ограждающего вала. В качестве характеристики участков, кроме радиуса кривых в плане, приведены величина продольного уклона и протяжённость предшествующего спуска, которые оказывают большое влияние на аварийность на кривых малого радиуса горных дорог. Данные об аварийности на км 299 и км 308 автодороги Грозный- Ботлих-Леваши-Махачкала взяты из графиков учёта ДТП, которые ведутся в ГКУ «Дагестанавтодоре». Высокая аварийность на этих участках связана с наличием перед кривыми спусков большой протяжённости с большим продольным уклоном и покрытия усовершенствованного типа с хорошей ровностью [2].

Таблица 3.

Характеристика участков дорог и количество ДТП

Наименование дорог и местоположение участков	Характеристика участков и количество ДТП							
	до устройства вала				после устройства вала			
	R, м	/, м	**/, %0**	ДТП, шт.	R, м	/, м	**/, %0**	ДТП, шт.
Грозный-Ботлих-Леваши-Махачкала								
км. 166 (уч. № 9)	15	160	58	1	15	160	58	-
км. 299	20	360	80	8	20	360	80	3
км 308	15	400	60	6	30	400	60	-
Хасавюрт-Тлох								
км. 74 (уч. № 7)	15	150	53	1	15	150	63	-

Учитывая положительное влияние грунтовых валов на обеспечение безопасности движения на горных дорогах, устройство такого типа ограждения было включено в перечень номенклатурных мероприятий по повышению безопасности движения и предусматривается в ежегодных планах дорожно-эксплуатационных предприятий ГКУ «Дагестанавтодора».

Следует иметь в виду, что устройство грунтового вала для ограждения кривых малого радиуса на горных дорогах не во всех случаях целесообразно.

К примеру, устройство ограждающего вала на кривых, расположенных на склонах гор с северной экспозицией, особенно на участках, расположенных на значительной высоте над уровнем моря, способствует увеличению снегозаносимости в зимний период и ухудшает проветриваемость дороги на этих участках в переходные и летний периоды. Поэтому, при устройстве грунтового вала, необходимо учитывать особенности местности и назначать его

конструкцию с таким расчётом, чтобы ограждения в последующем не способствовали увеличению снегозаносимости дороги и не ухудшали водоотвод на этом участке. Незначительная трудоёмкость работ, отсутствие потребности в фондируемых материалах и специальных изделиях, высокая эффективность и низкая стоимость устройства - эти качества определяют целесообразность применения грунтового вала для ограждения опасных поворотов на горных дорогах. В табл. 4 приведены значения скоростей движения на экспериментальных участках до и после устройства барьерных ограждений.

Таблица 4.

Значения скоростей движения на экспериментальных участках

№№ участков	Высота над уровнем моря, м.	Орография местности	Экспозиция склонов	Среднегодовые скорости движения, км/ч	
				до устройства ограждения	после устройства ограждения
7	1500	Внутригорье	ю	15,75/15,13	16,38/18,20
8	570	Внутригорье	ю	31/32,8	30,76/33,98
9	960	Внутригорье	с	16,1/17,06	16,58/18,81

Барьерные ограждения на дорогах играют существенную роль в поддержании безопасности движения. Они являются важным элементом дорожной инфраструктуры, предотвращая возможные опасности.

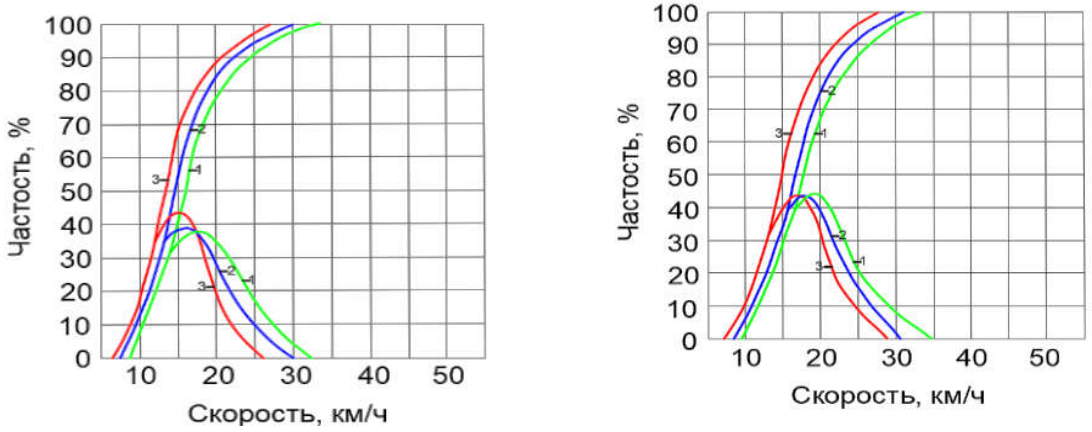


Рис. 3. *Кривые распределения и кумулятивные кривые скоростей движения на участке № 7: а) на подъеме; б) на спуске; 1 - для летнего периода; 2 - для переходного периода; 3 - для зимнего периода*

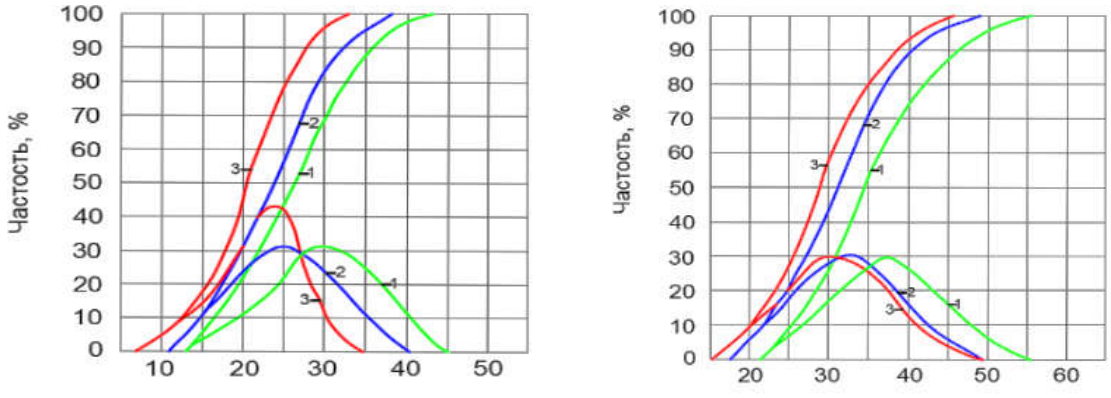


Рис. 4. *Кривые распределения и кумулятивные кривые скоростей движения на участке № 8: а) на подъеме; б) на спуске; 1 - для летнего периода; 2 - для переходного периода; 3 - для зимнего периода*

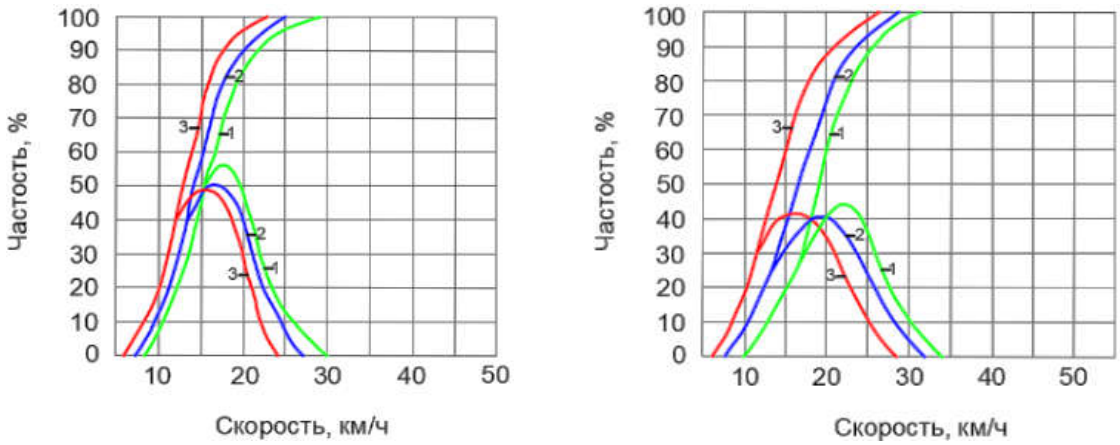


Рис. 5. *Кривые распределения и кумулятивные кривые скоростей движения на участке № 9: а) на подъеме; б) на спуске; 1 - для летнего периода; 2 - для переходного периода; 3 - для зимнего периода*

Результаты экспериментальных наблюдений показывают, что устройство барьерных ограждений как на кривых малого радиуса, так и на прямолинейном в плане участке, не способствовало заметному повышению скорости движения в сторону подъёма. В сторону спуска скорость движения увеличилась соответственно по участкам на 20%, 3% и на 11%. Заметно повысилась скорость движения в сторону спуска на кривых малого радиуса (участки № 7 и № 9), что свидетельствует о положительном психологическом воздействии ограждающих валов на водителей автомобилей.

Барьерные ограждения на дорогах играют существенную роль в поддержании безопасности движения. Они являются важным элементом дорожной инфраструктуры, предотвращая возможные опасности. Барьеры обеспечивают защиту от столкновений, создают безопасные условия для движения, а также минимизируют последствия аварий.

Список литературы

1. ГОСТ Р 52607-2006 “Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования”.
2. Магомедов М.М. Горные дороги. Особенности проектирования, строительства и эксплуатации на примере Дагестана – М.: Изд-во Техполиграфцентр, 2006. – 247 с.
3. Залуга В.П. Пассивная безопасность автомобильных дорог [Текст] / В.П. Залуга // М.: Высшая школа, 1981. - 103 с.
4. Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.6.017-2015 “Методические рекомендации по применению дорожных ограждений различного типа на автомобильных дорогах федерального значения”.

УДК 625.711:656.13

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Ахмедова Рекият Курбалиевна,
к.т.н., доцент кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Абдуллаев Абдулла Рафикович,
ст.преподаватель кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Селимханов Даниял Нажидинович,
к.т.н., доцент кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
Гаджиев Раджаб Захарович,
студент 3курса специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений»
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»
Прикаспийский межрегиональный институт (филиал) МАДИ.
(367015, Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, просп. Им. Шамиля 1г. E-mail: miss.reckijat@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассмотрены основные проблемы экологической безопасности, возникающие на стадии проектирования автомобильных дорог. Проанализированы воздействия дорожного строительства и последующей эксплуатации на атмосферный воздух, водные ресурсы, почвы, растительность и животный мир, ландшафты, уровень шума и вибрации. Рассмотрены требования действующего российского регулирования, включая СП 34.13330.2021 и федеральное законодательство в области охраны окружающей среды и экологической экспертизы. Показано, что экологическая безопасность должна обеспечиваться не только природоохранными мероприятиями на стадии строительства, но прежде всего выбором трассы, инженерно-экологическими изысканиями, оценкой воздействия на окружающую среду, водоотводом, организацией пересечения природных территорий и системой последующего экологического мониторинга. Предложен комплексный алгоритм экологически ориентированного проектирования автомобильной дороги и система критериев для сравнения вариантов трассы.

Ключевые слова: автомобильная дорога, экологическая безопасность, ОВОС, инженерно-экологические изыскания, атмосферный воздух, водные ресурсы, почва, биоразнообразие, шум, ландшафт, экологический мониторинг, устойчивое проектирование.

PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE DESIGN OF HIGHWAYS

Akhmedova Rekiyat Kurbaliyevna,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor at the Department of “Economics and Road Management”,
Abdullaev Abdulla Rafikovich,
Senior Lecturer at the Department of “Economics and Road Management”,
Daniyal Nazhidinovich Selimkhanov,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor at the Department of Economics and Road Management.
Rajab Zakharovich Gadzhiev,
3rd year student
of the specialty "Construction of Unique Buildings and Structures,
Moscow Automobile and Road
Engineering State Technical University (MADI)
Caspian Interregional Institute (branch) MADI
(367015, Russian Federation, Republic of Dagestan,
Makhachkala, Shamil ave. 1g. E-mail: miss.reckijat@yandex.ru)

Annotation. The article examines the main environmental safety issues that arise at the stage of road design. The impacts of road construction and subsequent operation on atmospheric air, water resources, soils, vegetation and wildlife, landscapes, noise levels, and vibration are analysed. The requirements of the current Russian regulatory framework are considered, including SP 34.13330.2021 and federal legislation in the field of environmental protection and environmental assessment. It has been shown that environmental safety must be ensured not only through environmental protection measures at the construction stage, but primarily through the selection of the route, engineering and environmental surveys, assessment of the impact on the environment, water drainage, the organization of crossing natural areas, and a system of subsequent environmental monitoring. A comprehensive algorithm for environmentally oriented design of a highway and a system of criteria for comparing route options have been proposed.

Keywords: highway, environmental safety, EIA, engineering and environmental surveys, atmospheric air, water resources, soil, biodiversity, noise, landscape, environmental monitoring, sustainable design.

1. Введение.

Автомобильная дорога является линейным объектом, воздействие которого распространяется не только на полосу отвода, но и на прилегающую территорию. На стадии строительства основными источниками воздействия становятся земляные работы, перемещение грунта, добыча и транспортирование материалов, работа строительной техники, временные дороги и производственные площадки. После ввода объекта в эксплуатацию воздействие формируется транспортным потоком, загрязнением поверхностного стока, шумом, вибрацией, изменением условий миграции животных и трансформацией ландшафта.

Действующий СП 34.13330.2021 прямо предусматривает необходимость мероприятий по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и требует минимизировать нарушение сложившихся геологических, гидрогеологических и иных естественных условий. В документе также предусмотрено снижение воздействия загрязнения воздуха, шума и вибрации на население и окружающую среду. В 2024 году в СП 34.13330.2021 было введено положение о включении в состав проектов автомобильных дорог результатов оценки воздействия на окружающую среду. Поэтому экологический блок проекта следует рассматривать как составную часть инженерного и территориального обоснования, а не как формальное приложение к проектной документации.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования — систематизация основных экологических рисков при проектировании автомобильных дорог и разработка комплекса проектных решений, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- выделить основные источники экологического воздействия автомобильной дороги;
- определить экологические факторы, которые должны учитываться при выборе трассы;
- проанализировать требования действующих нормативных документов;
- сформировать комплекс инженерных и организационных мероприятий;
- предложить критерии сравнительной экологической оценки вариантов трассы;
- определить направления экологического мониторинга на стадиях строительства и эксплуатации.

3. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Правовые требования к проектированию объектов капитального строительства устанавливаются, в частности, Федеральным законом № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Статья 36 предусматривает осуществление архитектурно-строительного проектирования и строительства в соответствии с требованиями охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, обеспечения экологической безопасности и предотвра-

щения негативного воздействия.

Федеральный закон № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» определяет экологическую экспертизу как установление соответствия документации требованиям в области охраны окружающей среды с целью предотвращения негативного воздействия намечаемой деятельности.

Для автомобильных дорог базовым отраслевым документом является СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги», действующий в Российской Федерации и распространяющийся на вновь строящиеся, реконструируемые и капитально ремонтируемые автомобильные дороги общего пользования вне границ населённых пунктов.

4. ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ВЫБОРЕ ТРАССЫ

Наиболее значимые экологические решения принимаются ещё до разработки конструкций дорожной одежды. Неправильно выбранное положение трассы способно сформировать устойчивое воздействие, которое впоследствии невозможно полностью компенсировать локальными природоохранными мероприятиями.

Фактор	Основная проблема	Проектная мера
Рельеф и геология	Выемки, насыпи, эрозия, оползневые процессы	оптимизация продольного профиля, укрепление откосов, противоэрозионные решения
Водные объекты	изменение стока, загрязнение поверхностных вод	водоотвод, очистка стока, водопропускные сооружения
Почвы	снятие и перемещение плодородного слоя, загрязнение	минимизация площади нарушения, рекультивация
Растительность	вырубка и фрагментация местообитаний	коридор трассы с минимальным воздействием, компенсационные мероприятия
Животный мир	барьерный эффект и гибель животных на дороге	экодуки, тоннели, ограждения, направляющие элементы
Население	шум, вибрация, выбросы транспорта	трассировка, шумозащитные меры, санитарные разрывы
Ландшафт	визуальное и пространственное нарушение	адаптация трассы к рельефу, озеленение, восстановление территорий

5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

При эксплуатации автомобильной дороги источником загрязнения является транспортный поток. Состав и величина выбросов зависят от интенсивности движения, состава транспортного потока, скорости, режима работы двигателей и метеорологических условий. При проектировании необходимо оценивать не только средние показатели, но и зоны потенциального воздействия около населённых пунктов и других чувствительных объектов.

На стадии строительства дополнительное воздействие создают пыление при разработке и перевозке грунта, выбросы строительных машин и технологических установок. Поэтому проект организации строительства должен предусматривать пылеподавление, рациональное размещение временных дорог и площадок, техническое обслуживание машин и минимизацию холостого хода.

6. ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Дорожное полотно изменяет естественную схему поверхностного стока. При недостаточно обоснованной системе водоотвода возможно подтопление прилегающих территорий, эрозия откосов, изменение режима водотоков и поступление загрязняющих веществ в водные объекты.

В проекте необходимо рассматривать водоотвод как единую систему: кюветы, канавы, лотки, водопропускные трубы, мостовые сооружения, локальные очистные сооружения и противоэрозионные мероприятия. Важным принципом является недопущение концентрации стока в местах, где она приводит к разрушению грунтов или ухудшению качества воды.

7. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Строительство дороги сопровождается снятием плодородного слоя почвы, разработкой выемок, формированием насыпей, временным занятием земель и возможным загрязнением нефтепродуктами. С экологической точки зрения рациональным является уменьшение площади временного и постоянного отвода и сохранение плодородного грунта для последующей рекультивации.

При выборе трассы следует учитывать особо ценные сельскохозяйственные земли, эрозионно опасные территории, участки с высоким уровнем грунтовых вод и территории с повышенной природоохранной ценностью.

8. СОХРАНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

Линейный характер дороги создаёт эффект фрагментации природных местообитаний. Даже при относительно небольшой площади непосредственно занятой территории дорога может разделить популяции животных, нарушить пути сезонной миграции и увеличить смертность животных при пересечении проезжей части.

Комплекс проектных решений должен включать анализ мест миграции и концентрации животных, устройство специальных переходов, водопропускных сооружений, пригодных для прохода мелких животных, направляющих ограждений и других элементов. Конкретный набор мероприятий определяется результатами инженерно-экологических изысканий.

9. ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Шум является одним из наиболее значимых факторов воздействия автомобильного транспорта на население. Величина воздействия зависит от интенсивности и состава движения, скорости, типа покрытия, рельефа и расстояния до объекта защиты.

Экологически ориентированное проектирование должно начинаться с выбора положения трассы относительно жилой застройки и других чувствительных территорий. При необходимости применяются шумозащитные экраны, земляные валы, озеленение в составе комплексной защиты и ограничения, связанные с организацией движения. СП 34.13330.2021 прямо предусматривает проектные решения по снижению воздействия шума и вибрации.

10. Оценка воздействия на окружающую среду как элемент проектирования

ОВОС должна использоваться не только для фиксации воздействия уже выбранного варианта, но и как инструмент сравнения альтернатив. Для каждого варианта трассы целесообразно оценивать площадь затрагиваемых природных территорий, количество пересечений водных объектов, протяжённость участков вблизи жилой застройки, объём земляных работ, количество пересечений миграционных коридоров и ожидаемые шумовые воздействия.

Такой подход соответствует логике СП 34.13330.2021, согласно которой проектирование должно опираться на результаты инженерно-экологических изысканий и включать результаты ОВОС.

11. ПРЕДЛАГАЕМЫЙ АЛГОРИТМ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1) сбор исходных экологических и территориальных данных;

2) выполнение инженерно-экологических изысканий;

3) формирование нескольких вариантов трассы;

4) предварительная оценка воздействия каждого варианта;

5) исключение вариантов с недопустимым воздействием или существенными экологическими рисками;

6) оптимизация продольного и поперечного профиля;

7) разработка мероприятий по защите воды, почв, воздуха, растительности, животных и населения;

8) расчёт и документирование остаточного воздействия;

9) формирование программы экологического мониторинга;

10) проверка эффективности мероприятий после ввода дороги в эксплуатацию.

12. СИСТЕМА КРИТЕРИЕВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ВАРИАНТОВ

Для предварительного технико-экологического сравнения вариантов предлагается использовать многокритериальную систему. Например, каждому варианту может быть присвоен экологический показатель E:

$E = \Sigma(w_i \cdot x_i)$,

где x_i — нормированный показатель воздействия по i-му фактору; w_i — весовой коэффициент, определённый в соответствии с целями исследования и значимостью фактора.

В качестве показателей x_i могут использоваться: площадь нарушаемых земель, длина участков в водоохранных и иных чувствительных зонах, объём земляных работ, число пересечений водотоков, площадь вырубки, число потенциальных конфликтов с миграционными коридорами, расчётный уровень шума и объём мероприятий по компенсации воздействия.

Такой показатель следует использовать как инструмент инженерного сравнения вариантов, а не как замену установленным законодательством процедурам экологической оценки и экспертизы.

13. ИНЖЕНЕРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

минимизация площади постоянного и временного отвода земель;

сохранение и рациональное использование плодородного слоя почвы;

устройство устойчивой системы водоотвода и защиты от эрозии;

очистка загрязнённого поверхностного стока в случаях, когда это необходимо;

применение решений, уменьшающих фрагментацию местообитаний;

устройство переходов для животных и направляющих ограждений по результатам изысканий;

применение шумозащитных мероприятий в зонах воздействия на население;

восстановление нарушенных территорий и озеленение;

организация экологического контроля и мониторинга.

14. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА СТАДИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Даже при экологически оптимальной трассе значительная часть воздействия возникает в период строительства. Поэтому проектные решения должны быть дополнены организационными мероприятиями: ограничением площадей складирования, предотвращением утечек топлива и масел, локализацией строительных отходов, контролем пыления, восстановлением временно нарушенных земель и соблюдением требований обращения с отходами.

Особое значение имеет пространственная организация строительной площадки. Размещение временных объектов за пределами экологически чувствительных участков часто позволяет существенно уменьшить суммарное воздействие без изменения основных технических решений дороги.

15. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Экологический мониторинг должен быть ориентирован на проверку фактического воздействия и эффективности защитных мероприятий. Состав наблюдений определяется особенностями конкретного объекта и результатами ОВОС.

качество поверхностного стока и состояние водных объектов;

состояние откосов и противоэрозионных сооружений;

уровни шума в чувствительных зонах;

состояние растительности и восстановленных территорий;

эффективность переходов для животных и направляющих сооружений;

состояние территорий в местах размещения объектов дорожной инфраструктуры.

16. ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Основная проблема экологической безопасности заключается в необходимости согласования транспортной эффективности, стоимости строительства, безопасности движения и сохранения природной среды. Экологические решения не должны рассматриваться изолированно от трассировки, водоотвода, земляного полотна и организации движения.

Перспективным является переход к цифровому экологическому сопровождению проектов. Геоинформационные системы позволяют объединять данные о рельефе, гидрологии,

землепользовании, растительности, охраняемых территориях и населённых пунктах и использовать их для многокритериального сравнения вариантов.

17. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экологическая безопасность автомобильной дороги должна обеспечиваться начиная с выбора направления трассы и продолжаться на всех последующих стадиях жизненного цикла объекта. Наибольший эффект дают решения, предотвращающие воздействие, а не только компенсирующие его последствия.

Действующее российское регулирование требует учитывать экологические факторы при проектировании автомобильных дорог. СП 34.13330.2021 предусматривает мероприятия по охране окружающей среды, минимизации нарушения естественных условий и снижению воздействия загрязнения воздуха, шума и вибрации; актуальные изменения также закрепляют включение результатов ОВОС в состав проектов автомобильных дорог.

Научно-практическое направление дальнейших исследований состоит в разработке количественных критериев экологической эффективности вариантов трассы, интеграции ОВОС с цифровыми моделями территории и создании системы постпроектного мониторинга, позволяющей сопоставлять расчётное и фактическое воздействие.

Список литературы

1. СП 34.13330.2021. Автомобильные дороги. СНиП 2.05.02-85*. Актуализированная редакция. Минстрой России

2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (редакция, действующая в 2026 г.).

3. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

4. Руководство по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов дорожного хозяйства.

5. СП 47.13330. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

6. ГОСТ 32836. Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания и проектирование.

7. Материалы Росстандарта по СП 34.13330.2021.

УДК 338.46:364.2

АДАПТАЦИЯ РЫНКА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ УСЛУГ К СОВРЕМЕННЫМ УСЛОВИЯМ

Бабенко Дарья Андреевна,
старший преподаватель,
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»,
(283050, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика,
г. Донецк, ул. Щорса, 31.E-mail: daria-babenko@mail.ru)

Аннотация. Статья посвящена исследованию процессов трансформации системы реабилитационных услуг в условиях современных вызовов, включающих демографические сдвиги, рост хронических заболеваний, последствия пандемий, экономическую нестабильность и цифровизацию здравоохранения. Обоснована необходимость перехода от традиционных стационарно-ориентированных моделей к гибким, персонализированным и технологически насыщенным решениям, обеспечивающим непрерывность восстановительного процесса. Проанализированы сущность и структура понятия «реабилитация» в междисциплинарном контексте, рассмотрены основные направления государственных реабилитационных программ, собое внимание уделено роли межведомственного взаимодействия, частного сектора и цифровых технологий в развитии рынка реабилитационных услуг.

Ключевые слова: реабилитационные услуги, заказчик услуг, трансформация, цифро-

визация, телереабилитация, современные вызовы, клиентоцентричность, межведомственное взаимодействие.

ADAPTATION OF THE REHABILITATION SERVICES MARKET TO MODERN CONDITIONS

Babenko Daria Andreevna,
senior Lecturer,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky",
(283050, Russian Federation, Donetsk People's Republic, Donetsk, Shchorsa St., 31. E-mail: daria-babenko@mail.ru)

Annotation. The article is devoted to the study of the processes of transformation of the rehabilitation services system in the context of modern challenges, including demographic shifts, the growth of chronic diseases, the consequences of pandemics, economic instability, and the digitalization of healthcare. The necessity of transitioning from traditional hospital-oriented models to flexible, personalized, and technology-rich solutions that ensure the continuity of the recovery process is substantiated. The essence and structure of the concept of "rehabilitation" in an interdisciplinary context are analysed; the main directions of state rehabilitation programmes are examined; special attention is paid to the role of interdepartmental cooperation, the private sector, and digital technologies in the development of the rehabilitation services market.

Keywords: rehabilitation services, service customer, transformation, digitalization, telerehabilitation, modern challenges, client-centered approach, interdepartmental cooperation.

В условиях стремительного роста хронических заболеваний, последствий пандемий, демографических сдвигов и геополитической турбулентности прежние модели организации реабилитации зачастую перестают отвечать реальным потребностям населения. Традиционные подходы, ориентированные на стационарный этап и стандартизированные протоколы, требуют пересмотра в пользу более гибких, персонализированных и технологически насыщенных решений. В связи с этим возникает объективная необходимость переосмысления самой структуры реабилитационной системы, её ресурсного обеспечения и критериев эффективности.

Актуальность темы исследования определяется рядом ключевых факторов, которые приобрели критическое значение в последние годы.

Во-первых, демографические изменения и рост числа хронических заболеваний. Увеличение продолжительности жизни закономерно ведет к росту числа заказчиков услуг, нуждающихся в длительной и комплексной реабилитации. В условиях ограниченных ресурсов система должна научиться оказывать помощь более эффективно, избегая дублирования услуг и сокращая сроки восстановления трудоспособности.

Во-вторых, постпандемийный синдром и новые этиологии заболеваний. Последствия COVID-19, а также рост тревожных расстройств и депрессий, формируют новые категории заказчиков услуг, чьи потребности не в полной мере покрываются существующими протоколами. Это требует пересмотра самой структуры реабилитационных программ и внедрения элементов психической и социальной поддержки в общий контур восстановительной медицины.

В-третьих, цифровая трансформация здравоохранения. Развитие телемедицины, носимых устройств и искусственного интеллекта создаёт условия для перехода от эпизодической к непрерывной реабилитации. Однако отсутствие единой методологической базы и правовых механизмов регулирования ограничивает внедрение этих технологий, что подтверждает необходимость системной адаптации нормативной базы [1].

В-четвертых, экономическая нестабильность и необходимость оптимизации ресурсов. Снижение финансирования и рост стоимости медицинских услуг требуют поиска новых мо-

делей управления, основанных на принципах эффективности, приоритетных потребностей и переноса акцента на амбулаторное и домашнее восстановление.

Таким образом, проблема трансформации реабилитационных услуг перестаёт быть исключительно медицинской и приобретает статус межведомственной, охватывающей социальные, экономические и технологические аспекты, что подчеркивает высокую значимость её научного осмысления и практического решения [1].

Существует большое количество определений понятия реабилитации, что во многом связано с развитием теоретических подходов к данному направлению. По мнению Н.Н. Сафиулиной «…реабилитация выступает понятием с богатым и многообразным содержанием и имеет различные общепризнанные аспекты, в определении сущности которых профессионалы из разных областей опираются на дословное значение «восстановление» исходного позднелатинского “rehabilitation”» [2, с.581].

Так, в юридической области под реабилитацией понимается восстановление доброго имени и юридических прав в силу отмены ранее признанной виновности. В психологии реабилитация предполагает восстановление потерянных способностей личности как проявление ее пластичности. Социальная сфера нацеливает реабилитацию на восстановление утраченных социальных функций и связей со средой жизнеобеспечения [3].

Так, с целью восстановления здоровья, трудоспособности и социальной адаптации граждан, утративших или временно утративших эти способности вследствие заболеваний, травм, инвалидности или иных причин существует комплекс мер реабилитационных государственных программ. Данные программы являются неотъемлемой частью системы социального обеспечения и здравоохранения, обеспечивая поддержку наиболее уязвимым слоям населения и способствуя их интеграции в общество [4, с.22]. Основная цель таких программ – не просто лечение, а полноценное возвращение человека к активной жизни, минимизация последствий нарушений и предотвращение дальнейшей инвалидизации.

Государственные реабилитационные программы охватывают широкий спектр направлений, включая медицинскую, профессиональную, социальную и психологическую реабилитацию [5]. Медицинская реабилитация направлена на восстановление утраченных функций организма, устранение или снижение степени ограничений жизнедеятельности. Профессиональная реабилитация помогает гражданам вернуться к прежней трудовой деятельности или освоить новую профессию, соответствующую их текущим возможностям. Социальная реабилитация включает мероприятия по восстановлению навыков общения, адаптации в социуме, а также обеспечение доступности среды. Психологическая реабилитация оказывает поддержку в преодолении стресса, депрессии и других психологических проблем, связанных с утратой здоровья.

Финансирование реабилитационных программ осуществляется за счет средств федерального и региональных бюджетов, а также через целевые программы и фонды. Как отмечает С.С. Демидов «…важную роль играют межведомственное взаимодействие и сотрудничество между различными учреждениями» [6, с. 123]. Отметим, что сотрудничество должно осуществляться между больницами, реабилитационными центрами, центрами занятости, социальными службами и некоммерческими организациями. Эффективность программ во многом зависит от индивидуального подхода к каждому заказчику услуги, учитывающего его состояние, потребности и жизненные цели, а разработка персональных планов реабилитации, основанных на комплексной оценке, способствует достижению наилучших результатов.

Развитие рынка реабилитационных услуг в России в ближайшие годы будет тесно связано с цифровизацией (о чем речь идет в исследованиях [7, 8]). Такие технологии, как телемедицина, носимые устройства для мониторинга состояния пациентов, виртуальная реальность для тренировок способны значительно расширить географию доступности реабилитации и повысить ее эффективность. Активное внедрение таких инноваций позволит преодолеть пространственные и временные ограничения.

Кроме того, не стоит забывать о роли частных клиник и реабилитационных центров, чье развитие, наряду с государственными учреждениями, способствует формированию кон-

курентной среды, стимулируя повышение качества услуг и инвестиции в новые технологии. Важно создать условия для эффективного взаимодействия между государственным и частным секторами для достижения максимального результата [9, с. 13].

В целом, рынок реабилитационных услуг в России обладает значительным потенциалом роста, реализация которого требует комплексного подхода, включающего в себя как государственную поддержку и регулирование, так и активное участие бизнеса и научного сообщества [10, с. 693].

Многие субъекты Российской Федерации в целях решения проблемы доступности реабилитационных услуг движутся по пути преобразования многопрофильных реабилитационных центров комплексного уровня в региональные ресурсные центры, которые применяют лучший опыт и практики в основных направлениях комплексной реабилитации. После окончания стационарных или амбулаторных курсов реабилитации эти центры продолжают сопровождать заказчиков услуг по месту жительства посредством телефонных и онлайн-консультаций.

Стоит отметить, что в 2024 году было запущено 15 новых региональных ресурсных центров (что на 20% больше, чем в 2023 году), продемонстрировавших эффективность своего подхода, увеличив охват заказчиков реабилитационных услуг на 18% в пилотных регионах. Статистика показывает, что внедрение онлайн-консультаций сократило количество повторных обращений за помощью на 25%, а также значительно снизило логистические затраты для заказчиков [11].

Масштабное использование цифровых инструментов в рамках комплексной реабилитации критически важно для того, чтобы заказчики услуг и их родственники могли оперативно получать сведения о современных методах оказания помощи, а также осваивать технологии сопровождения, делая их более доступными.

Запуск на государственном и региональном уровнях цифровых платформ, мобильных приложений и веб-порталов для дистанционного консультирования и поддержки как самих заказчиков услуг, так и членов их семей, станет важным этапом в развитии телереабилитации. Это позволит обеспечить преемственность реабилитационных мероприятий даже в условиях значительного географического отдаления от крупных муниципальных центров и специализированных многопрофильных учреждений.

Обобщая вышесказанное, следует отметить, что очевидной необходимостью является создание единых цифровых и платформенных решений в целях перехода системы комплексной реабилитации на качественно новый, современный уровень управления и пользования реабилитационными услугами [12].

Таким образом, эволюция реабилитационной помощи в ответ на современные вызовы представляет собой не просто модернизацию отдельных элементов, а системную перестройку всей архитектуры восстановительного сервиса, ориентированную на достижение тройственной цели: клинической эффективности, экономической устойчивости и социальной справедливости.

Список литературы

1. Бабенко, Д. А. Трансформация и перспективы развития рынка услуг в современных реалиях(на примере реабилитационных услуг) / Д. А. Бабенко // Индустриальная экономика. – 2025. – № S4. – С. 23-29. – EDN EGYVUH.

2. Сафиуллина, Н. Н. Информационная доступность реабилитационных центров – показатель оценки качества оказания социальных услуг / Н. Н. Сафиуллина // VIII международный молодежный научный медицинский форум "белые цветы", посвященный 120-летию студенческого научного общества имени Ирины Андреевны студенцовой : Сборник статей по итогам конференции, Казань, 14 апреля – 16 2021 года. – Казань: Казанский государственный медицинский университет, 2021. – С. 581-582. – EDN FCLHIB.

3. Бабенко, Д.А. Трудовая мотивация социальных работников как объект изучения прикладной социологии / Д.А. Бабенко // Социология управления: актуальные вопросы со-

временности: Сборник научных трудов по итогам II международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 27–28 октября 2022 года / Под общей редакцией В.А. Мордовца. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, 2022. – С. 152-157. – EDN OAZALU.

4. Организация системы комплексной реабилитации в Российской Федерации на основе изучения потребностей инвалидов / О.Н. Владимирова, К.П. Афонина, Г.Н. Пономаренко, А.В. Шошмин // Медицина в Кузбассе. – 2018. – Т. 17, № 4. – С. 20-27. – EDN YOWKVF.

5. Демидов, С. С. Трансформация сферы услуг в условиях цифровизации региональной и отраслевой экономики / С. С. Демидов // Донецкие чтения - 2025: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности : Материалы X Международной научной конференции, посвященной 60-летию создания Донецкого научного центра, Донецк, 05–07 ноября 2025 года. – Донецк: Донецкий государственный университет, 2025. – С. 202-204. – EDN PGBQVV.

6. Демидов, С. С. Роль сферы услуг в условиях трансформации инновационных приоритетов: тенденции, драйверы и перспективы развития / С. С. Демидов // Прикладные экономические исследования. – 2025. – № S4. – С. 121-131. – EDN BZUFET.

7. Бессарабов, В. О. Научно-методический подход к оценке уровня интеграции цифровых технологий в деятельность субъектов рынка юридических услуг Донецкой Народной Республики / В. О. Бессарабов, С.С. Демидов // Экономическое развитие России. – 2025. – Т. 32, № 2. – С. 235-242. – EDN YSSOGC.

8. Демидов, С. С. Инновация в сфере услуг, как определяющий параметр успеха в цифровой экономике / С. С. Демидов // Дорожная карта мировой экономики : Сборник научных трудов X Международной научно-практической интернет-конференции, Донецк, 28 ноября 2025 года. – Донецк: ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2025. – С. 130-138. – EDN YDVSER.

9. Абдурахимова, М. Г. Сфера услуг: от ресурсного потенциала к отраслевым особенностям / М. Г. Абдурахимова // Актуальные проблемы пространственного развития : Материалы II Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 24 октября 2025 года. – Нижний Новгород: Нижегородский институт путей сообщения, 2025. – С. 11-18. – EDN EBSQDH.

10. Бессарабов, В. О. Ключевые факторы и барьеры развития рынка юридических услуг в условиях цифровизации / В. О. Бессарабов, С.С. Демидов // Интеллектуальные ресурсы - региональному развитию. – 2025. – № 1. – С. 691-700. – EDN USAZCW.

11. Экономическая безопасность: вызовы цифровой экономики / А.С. Аветисян, А. Ю. Алябьева, И. Д. Андрианова [и др.]. – Донецк : Донецкий государственный университет, 2025. – 364 с. – EDN NPRAYY.

12. Демидов, С. С. Влияние искусственного интеллекта на доминанты и перспективы развития рынка юридических услуг в условиях цифровизации экономики / С. С. Демидов, М. Г. Абдурахимова // Информационное пространство Донбасса: проблемы и перспективы : Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции, Донецк, 24 октября 2025 года. – Донецк: Донецкий национальный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, 2025. – С. 159-165. – EDN BIJSLI.

УДК 005.4+316.422

ОТ ТРАДИЦИОННОГО К СОВРЕМЕННОМУ: ТРАНСФОРМАЦИЯ КОММЕРЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Баряхтар Мария Дмитриевна,
старший преподаватель кафедры
«Менеджмент и бизнес технологии»,
«Приазовский государственный технический университет» – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (287524, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика,г.Мариуполь, ул.Университетская, 7. E-mail: maria.baryahtyar4@yandex.ru)

Аннотация. В данном исследовании рассматриваются современные подходы к совершенствованию системы управления коммерческой деятельностью предприятия в условиях динамичной рыночной среды. Обосновывается стратегическая значимость оптимизации коммерческого менеджмента в контексте цифровой трансформации экономики, усиления конкурентной борьбы и изменения потребительского поведения. Выявлена необходимость интеграции маркетинговых, логистических, информационно-аналитических и организационно-управленческих технологий для повышения адаптивности предприятия к внешним изменениям. Определены ключевые направления совершенствования системы управления коммерческой деятельностью, направленные на повышение эффективности реализации продукции, увеличение прибыли, оптимизацию коммерческих расходов, укрепление рыночных позиций и обеспечение устойчивого развития предприятия.

Ключевые слова: адаптивность, коммерческая деятельность, интеграция, технологии, конкурентоспособность.

FROM TRADITIONAL TO MODERN: THE TRANSFORMATION OF COMMERCIAL MANAGEMENT

Baryakhtar Maria Dmitrievna,
Senior Lecturer at the Department of “Management and Business Technologies”
Priazovsky State Technical University is a branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National Research Moscow State University of Civil Engineering (7 Universitetskaya str., Mariupol, 287524, Donetsk People's Republic, Russian Federation. E-mail: maria.baryahtyar4@yandex.ru

Annotation. This study examines modern approaches to improving a company’s commercial management system in a dynamic market environment. The strategic importance of optimizing commercial management in the context of the digital transformation of the economy, increased competition, and changes in consumer behaviour is substantiated. The need to integrate marketing, logistics, information and analytical, and organizational and management technologies to enhance a company’s adaptability to external changes is identified. Key areas for improving the commercial management system are identified, aimed at increasing the efficiency of product sales, boosting profits, optimizing commercial expenses, strengthening market positions, and ensuring the company’s sustainable development.

Keywords. adaptability, commercial activity, integration, technology, competitiveness.

В современных условиях система управления коммерческой деятельностью перестает рассматриваться исключительно как инструмент организации продаж. Она трансформируется в комплексную систему стратегического управления взаимоотношениями с клиентами,

поставщиками и партнерами, ориентированную на формирование долгосрочных конкурентных преимуществ предприятия .

Одним из ключевых современных подходов к совершенствованию системы управления коммерческой деятельностью является процессный подход. В рамках данного подхода коммерческая деятельность рассматривается как совокупность взаимосвязанных бизнес-процессов, обеспечивающих создание потребительской ценности и получение экономического результата. Основное внимание уделяется оптимизации процессов закупки, хранения, транспортировки, продвижения и реализации продукции [1, с. 174].Применение процессного подхода позволяет:

– повысить прозрачность коммерческих операций;
– сократить временные и финансовые затраты;
– устранить дублирование функций;
– повысить скорость принятия управленческих решений;
– улучшить качество обслуживания клиентов.

Особое значение процессный подход приобретает в условиях цифровизации экономики, когда предприятия стремятся автоматизировать бизнес-процессы и интегрировать различные функциональные подразделения в единую информационную систему.

Важным направлением совершенствования системы управления коммерческой деятельностью является внедрение цифровых технологий и автоматизированных систем управления. В современных условиях предприятия активно используют ERP-системы, CRM-платформы, электронный документооборот, системы бизнес-аналитики (BI), технологии Big Data и искусственный интеллект [2, с. 118].

Цифровизация коммерческой деятельности способствует повышению эффективности системы управления предприятием за счет автоматизации процессов, ускорения обмена информацией и повышения качества аналитической работы.

Существенное значение в современных условиях приобретает клиенториентированный подход к управлению коммерческой деятельностью. Данный подход предполагает ориентацию всех коммерческих процессов на потребности потребителей и формирование долгосрочных партнерских отношений с клиентами [3, с. 143].

В рамках клиенториентированного подхода основное внимание уделяется:

– изучению потребностей клиентов;
– индивидуализации коммерческих предложений;
– повышению качества обслуживания;
– развитию программ лояльности;
– управлению клиентским опытом;
– повышению уровня удовлетворенности потребителей.

Использование клиенториентированного подхода позволяет предприятиям повысить конкурентоспособность, увеличить объем повторных продаж и укрепить рыночные позиции.

В современных условиях особое значение приобретает логистический подход к совершенствованию коммерческой деятельности. Логистика рассматривается как инструмент оптимизации движения материальных, информационных и финансовых потоков предприятия. Эффективное управление логистическими процессами способствует сокращению затрат, ускорению поставок и повышению качества обслуживания клиентов [4, с. 91].

Важную роль в совершенствовании системы управления коммерческой деятельностью играет внедрение системы ключевых показателей эффективности (KPI). Использование KPI позволяет оценивать результативность работы коммерческих подразделений, контролировать достижение поставленных целей и повышать мотивацию персонала [5, с. 188].

В современных условиях особое значение приобретает стратегический подход к управлению коммерческой деятельностью. В рамках данного подхода коммерческая деятельность рассматривается как элемент общей стратегии развития предприятия. Формирование коммерческой стратегии предполагает определение долгосрочных целей предприятия, выбор целевых рынков, разработку конкурентных преимуществ и формирование механизмов устой-

чивого развития [6, с. 176].

Стратегическое управление коммерческой деятельностью включает: анализ внешней среды; оценку конкурентных преимуществ; формирование коммерческой политики; разработку стратегии продаж; управление рыночными рисками; прогнозирование развития рынка.

Важным направлением совершенствования коммерческой деятельности является развитие интернет-маркетинга и электронной коммерции. Использование цифровых каналов продвижения продукции позволяет предприятиям расширять рынки сбыта, повышать узнаваемость бренда и снижать затраты на продвижение продукции Наиболее распространенными инструментами интернет-маркетинга являются: корпоративные сайты; контекстная реклама; социальные сети; SEO-оптимизация; email-маркетинг; онлайн-аналитика.

Особое значение в современных условиях приобретает сочетание стратегического управления коммерческой деятельностью с использованием цифровых технологий, автоматизированных систем анализа и современных методов взаимодействия с клиентами. Внедрение комплексного подхода позволяет обеспечить согласованность действий коммерческих подразделений, повысить оперативность управления и улучшить качество принимаемых решений. Кроме того, интеграция современных подходов способствует формированию устойчивых конкурентных преимуществ предприятия и повышению его адаптивности к изменениям внешней рыночной среды.

Следует подчеркнуть, что эффективность внедрения современных подходов зависит от уровня организационной подготовки предприятия, квалификации персонала, финансовых возможностей организации и готовности руководства к инновационным изменениям. Недостаточный уровень автоматизации, сопротивление персонала изменениям и ограниченность инвестиционных ресурсов могут существенно снижать результативность мероприятий по совершенствованию коммерческой деятельности [10, с. 158].

Таким образом, современные подходы к совершенствованию системы управления коммерческой деятельностью предприятия ориентированы на интеграцию цифровых технологий, процессного управления, клиенториентированного подхода и стратегического менеджмента. Их применение позволяет повысить эффективность коммерческих процессов, улучшить качество обслуживания потребителей, снизить коммерческие расходы и обеспечить устойчивое развитие предприятия.

В целом, совершенствование системы управления коммерческой деятельностью является необходимым условием повышения конкурентоспособности промышленного предприятия, укрепления его рыночных позиций и обеспечения устойчивого финансово-экономического развития в условиях современной рыночной экономики.

В ходе исследования установлено, что коммерческая деятельность предприятия представляет собой комплекс организационно-экономических процессов, направленных на обеспечение эффективного взаимодействия предприятия с рынком, реализацию продукции, удовлетворение потребностей потребителей и получение прибыли. Коммерческая деятельность выступает связующим элементом между производством и потреблением, обеспечивая формирование финансовых результатов предприятия и его конкурентоспособность на рынке.Важнейшими функциями системы управления коммерческой деятельностью являются анализ рынка, планирование коммерческой деятельности, организация сбыта продукции, управление товарными запасами, формирование ценовой политики, организация логистических процессов и контроль результатов коммерческой деятельности. Реализация указанных функций обеспечивает повышение эффективности хозяйственной деятельности предприятия и способствует достижению его стратегических целей.

В ходе анализа методов оценки эффективности коммерческой деятельности выявлено, что для комплексной оценки результативности коммерческих процессов используется система количественных и качественных показателей, включающая объем продаж, выручку, прибыль, рентабельность продаж, оборачиваемость оборотных средств, уровень коммерческих расходов, показатели клиентской удовлетворенности и эффективности системы управления продажами. Применение системы показателей позволяет объективно оценить состояние

коммерческой деятельности предприятия и определить направления ее совершенствования.

В результате исследования выявлено, что важнейшим направлением развития системы управления коммерческой деятельностью является цифровизация бизнес-процессов. Внедрение современных информационных технологий, ERP- и CRM-систем, электронного документооборота и инструментов бизнес-аналитики позволяет автоматизировать коммерческие процессы, повысить оперативность принятия управленческих решений, улучшить контроль за деятельностью коммерческих подразделений и повысить общую эффективность функционирования предприятия.

Кроме того, установлено, что повышение эффективности коммерческой деятельности невозможно без совершенствования системы управления взаимоотношениями с клиентами, оптимизации логистических процессов, внедрения системы ключевых показателей эффективности и формирования гибкой коммерческой стратегии предприятия.

Список литературы

1. Афанасьев, В. А. Организация производства и управления предприятием / В. А. Афанасьев. – М.: ЮНИТИ, 2018. – 432 с.

2. Багиев, Г. Л. Маркетинг: учебник для вузов / Г. Л. Багиев, В. М. Тарасевич. – СПб.: Питер, 2020. – 736 с.

3. Балабанов, И. Т. Основы финансового менеджмента. – Москва: Финансы и статистика, 2020. – 320 с. – ISBN 978-5-279-02395-9.

4. Баранов, В. И. Экономика предприятия: Учебник / В. И. Баранов. – М.: КНОРУС, 2019. – 368 с.

5. Бухалков М.И. Производственный менеджмент: организация производства/ М.И. Бухалков.- НИЦ ИНФРА-М, 2023.- 395с.

6. Васильев, Ю. С. Управление промышленным предприятием: монография. – Санкт-Петербург: Питер, 2020. – 368 с. – ISBN 978-5-4461-1234-5

УДК 334.012

ИНСТРУМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА МАКРООКРУЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ООО «ИРИБ»)

Батырмурзаева Зульфия Магомедназировна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Менеджмент»
ГАОУ ВО «Дагестанский Государственный Университет
Народного Хозяйства» (ДГУНХ)
(367008 Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, 5, E-mail: daud777@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются основные инструменты стратегического анализа макроокружения организации и особенности их применения в современных условиях. Анализируются методы PEST-анализа, SWOT-анализа, модель пяти конкурентных сил М. Портера, а также сценарный подход к стратегическому управлению на примере ООО «Ириб». Особое внимание уделяется влиянию цифровизации и нестабильности внешней среды на деятельность современных организаций.

Ключевые слова: стратегический анализ, макроокружение организации, PEST-анализ, SWOT-анализ, стратегический менеджмент, внешняя среда, конкуренция, цифровизация.

STRATEGIC ANALYSIS TOOLS OF THE ORGANIZATION'S MACRO ENVIRONMENT AND FEATURES OF THEIR APPLICATION IN MODERN CONDITIONS (USING LLC "IRIB" AS AN EXAMPLE)

Batyrmurzayeva Zulfiya Magomednasovna,
Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management
Dagestan State University National Economy " (DGUNH)
(367008 Russian Federation, Republic of Dagestan,
according to the city of Makhachkala, ul. Jamalutdina Atayeva, 5, E-mail: daud777@mail.ru)

Annotation. The article examines the main tools of strategic analysis of an organization's macro environment and the specific features of their application in modern conditions. The methods of PEST analysis, SWOT analysis, Michael Porter's Five Forces Model, as well as the scenario approach to strategic management are analyzed. Particular attention is paid to the impact of digitalization and environmental instability on the activities of modern organizations.

Keywords: strategic analysis, organization's macro environment, PEST analysis, SWOT analysis, strategic management, external environment, competition, digitalization.

Современные организации функционируют в условиях высокой неопределенности и постоянных изменений внешней среды. Экономические кризисы, глобализация, развитие цифровых технологий и усиление конкуренции оказывают значительное влияние на деятельность предприятий. В этих условиях особую важность приобретает стратегический анализ макроокружения организации, который позволяет своевременно выявлять угрозы и возможности внешней среды, а также формировать эффективную стратегию развития предприятия.

Как отмечает И. Ансофф, стратегическое управление представляет собой процесс адаптации организации к изменениям внешней среды посредством разработки долгосрочных целей и механизмов их достижения [1]. Макроокружение организации включает совокупность факторов, которые не зависят напрямую от деятельности предприятия, однако способны существенно влиять на результаты его функционирования. К таким факторам относятся политические, экономические, социальные, технологические, экологические и правовые условия.

Одним из наиболее распространенных инструментов стратегического анализа макроокружения является PEST-анализ. Данный метод используется для оценки политических, экономических, социальных и технологических факторов внешней среды. По мнению Р. А. Фатхутдинова, применение PEST-анализа позволяет организации выявлять ключевые тенденции развития внешней среды и принимать обоснованные управленческие решения [2].

Политические факторы включают государственное регулирование экономики, налоговую политику, уровень политической стабильности и международные отношения. Экономические факторы характеризуют состояние экономики, уровень инфляции, безработицы, валютные колебания и доходы населения. Социальные факторы отражают демографические изменения, особенности потребительского поведения и уровень жизни населения. Технологические факторы связаны с развитием инноваций, цифровых технологий и автоматизации бизнес-процессов.

В современных условиях значение технологических факторов существенно возрастает. Развитие искусственного интеллекта, электронной коммерции и цифровых платформ оказывает серьезное влияние на деятельность организаций. Компании вынуждены адаптировать свои бизнес-модели к условиям цифровой экономики, поскольку внедрение инноваций становится важным фактором конкурентоспособности.

Другим важным инструментом стратегического анализа является SWOT-анализ. Данный метод позволяет определить сильные и слабые стороны организации, а также выявить возможности и угрозы внешней среды. О. С. Виханский и А. И. Наумов отмечают, что

SWOT-анализ способствует комплексной оценке положения предприятия и помогает определить наиболее эффективные направления стратегического развития [3].

Отдельного внимания заслуживает цифровизация. Введение обязательной цифровой маркировки безалкогольных напитков с декабря 2023 года потребовало интеграции с системой «Честный знак» – национальной платформой прослеживаемости товаров. Для среднего производителя это означало не только капитальные вложения в оборудование, но и перестройку учетных процессов. Масштаб задачи, по оценкам отраслевых экспертов Союза производителей соков, воды и напитков «Союзнапитки», оказался ощутимым именно для региональных игроков с ограниченными административными ресурсами.

Перспективным направлением развития технологического контекста остается расширение ассортиментной линейки в сторону функциональных напитков. Спортивные напитки серии Profi Sport, уже выпускаемые предприятием, вписываются в общефедеральную тенденцию роста сегмента спортивного и функционального питания. По данным NielsenIQ, российский рынок спортивных напитков в 2024 году вырос на 22% в натуральном выражении – и этот потенциал, при наличии собственной научно-исследовательской лаборатории, представляет для ООО «Ириб» реальную точку роста.

Сводная характеристика факторов макросреды ООО «Ириб» по методологии PEST систематизирована в таблице 1.

Таблица 1

PEST-анализ макросреды ООО «Ириб»

Группа факторов	Фактор	Характер влияния	Оценка силы воздействия (1–5)
Политические	Политика импортозамещения и поддержка отечественных производителей	Положительное	4
Политические	Обязательная цифровая маркировка (с 12.2023)	Смешанное	3
Политические	Технический регламент ЕАЭС ТР ТС 023/2011	Ограничивающее	3
Экономические	Высокая ключевая ставка ЦБ (16–21% в 2024 г.)	Отрицательное	5
Экономические	Рост индекса цен производителей (+14,3% в 2024 г.)	Отрицательное	4
Экономические	Рост номинального спроса на отечественные напитки	Положительное	4
Социальные	Демографический рост Дагестана (3,2 млн чел., 2024 г.)	Положительное	4
Социальные	Ориентация потребителей на натуральное сырье (58%)	Положительное	4
Социальные	Низкий уровень доходов населения региона (~28 тыс. руб./мес.)	Ограничивающее	4
Технологические	Автоматизация производства и собственная лаборатория	Положительное	4
Технологические	Ограничения доступа к зарубежному оборудованию и сервису	Отрицательное	3
Технологические	Рост сегмента функциональных напитков (+22% в 2024 г.)	Положительное	5

Источник: составлено автором на основе данных Росстата, Дагестанстата, бухгалтерской отчетности ООО «Ириб» 2024–2025 гг.

Приведенная матрица позволяет сделать несколько наблюдений, которые выходят за рамки простого перечня факторов. Во-первых, организация находится в состоянии внешнего давления по экономическому вектору – высокая ставка и инфляция издержек оказывают наиболее интенсивное отрицательное воздействие, подтверждаемое финансовой отчетностью. Во-вторых, политический и социальный сегменты формируют благоприятный фон для позиционирования продукции: региональная идентичность сырья, поддержка импортозамещения и демографическая динамика Дагестана работают в пользу предприятия. В-третьих,

технологический сегмент остается двойственным – собственный производственный потенциал высок, однако внешняя технологическая зависимость создает риски устойчивости на среднесрочном горизонте.

Оценка применяемого инструментария проводилась на основе анализа внутренней документации и бухгалтерской отчетности организации [30]. Для структурирования оценки использована матрица эффективности, учитывающая четыре параметра: регулярность применения инструмента, полноту охвата факторов макросреды, степень формализации результатов и влияние на управленческие решения.

Основные параметры оценки эффективности применяемых инструментов стратегического анализа систематизированы в таблице 2.

Картина, которую рисует таблица, достаточно показательна. Формально набор инструментов присутствует – SWOT-анализ проводится, отраслевая информация собирается, экспертные суждения используются. Однако ни один из инструментов не достигает оценки выше трех баллов по пятибалльной шкале, и это не случайность. Проблема не в отсутствии отдельных методик, а в системной неустроенности аналитической работы как таковой.

Таблица 2

Оценка эффективности инструментов стратегического анализа макроокружения в ООО «Ириб»

Инструмент	Факт применения	Регулярность	Полнота охвата факторов	Формализация результатов	Влияние на решения	Итоговая оценка (1–5)
PEST-анализ	Фрагментарно	Нерегулярно	Частичная (эконом. и полит.)	Низкая	Слабое	2
SWOT-анализ	Применяется	Ежегодно	Частичная	Средняя	Среднее	3
Сценарный анализ	Не применяется	–	–	–	–	1
Экспертные оценки	Применяются неформально	По потребности	Фрагментарная	Отсутствует	Ситуативное	2
Мониторинг отраслевых данных	Применяется	Периодически	Частичная	Низкая	Слабое	2

Источник: составлено автором на основе внутренней документации и бухгалтерской отчетности ООО «Ириб» 2024–2025 гг.

Фрагментарность PEST-анализа проявляется в том, что мониторинг внешней среды сосредоточен преимущественно на экономических и – в меньшей степени – политических факторах. Технологический сегмент отслеживается лишь в части непосредственно производственного оборудования; социальные тенденции и демографическая динамика Дагестана в аналитическую повестку фактически не включены. Между тем именно социальный фактор – молодая возрастная структура населения, рост интереса к натуральным продуктам – формирует наиболее перспективные рыночные ниши для предприятия.

Относительно SWOT-анализа стоит заметить следующее. Инструмент применяется, что уже само по себе лучше, чем его полное отсутствие. Однако проблема в качестве входных данных: SWOT, не опирающийся на систематический PEST-анализ, неизбежно превращается в набор интуитивных суждений руководства. Угрозы формулируются обобщенно – «нестабильность экономики», «конкуренция» – без привязки к конкретным параметрам и временным горизонтам. В такой редакции инструмент утрачивает операциональность.

Отдельного внимания заслуживает отсутствие сценарного анализа. Для производственного предприятия, работающего в условиях высокой волатильности ключевой ставки и санкционной нестабильности цепочек поставок, отсутствие альтернативных сценариев раз-

вития внешней среды – это, прямо скажем, серьезный пробел. Ситуация 2025 года, когда резкий рост себестоимости при сохранении объемов продаж привел к обвалу прибыли с 97,6 млн до 5,1 млн рублей, могла бы быть отчасти предвосхищена при наличии пессимистического сценария по инфляции издержек.

Степень соответствия применяемого аналитического инструментария требованиям стратегического управления наглядно отражена на рисунке 3.

Рисунок 3 демонстрирует, что ни один из применяемых инструментов не достигает целевого уровня эффективности, обозначенного на отметке 4 балла. Сценарный анализ фактически отсутствует. Разрыв между текущим состоянием и желаемым уровнем аналитической зрелости составляет от одного до трех баллов в зависимости от инструмента – и именно этот разрыв является отправной точкой для разработки рекомендаций.

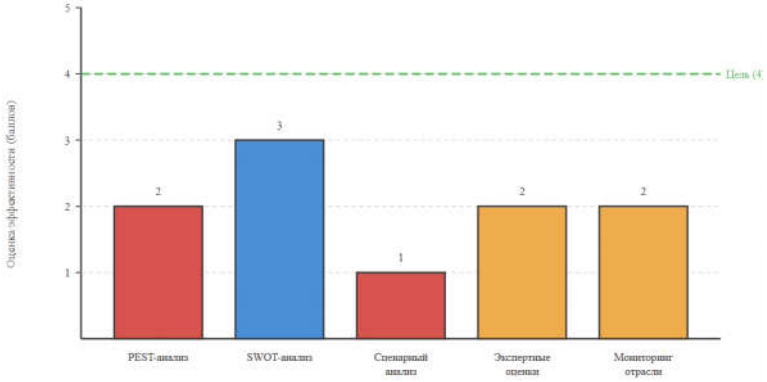


Рис.1. Оценка эффективности применяемых инструментов стратегического анализа [разработка автора]

Можно заметить, что сложившаяся ситуация отчасти объясняется структурными ограничениями: в штатном расписании ООО «Ириб» не предусмотрена должность специалиста по стратегическому планированию, а функции аналитической работы распределены между финансовым отделом и отделом маркетинга без четкого разграничения ответственности [30]. При такой организационной конфигурации стратегический анализ неизбежно приобретает фрагментарный, реактивный характер – вместо того чтобы быть системным и проактивным.

Возможности внешней среды могут быть связаны с расширением рынка, развитием технологий и изменением потребностей потребителей. Угрозы возникают вследствие усиления конкуренции, экономической нестабильности и изменений законодательства. Эффективность SWOT-анализа зависит от объективности оценки факторов и качества используемой информации. В современных условиях организации вынуждены регулярно обновлять результаты анализа, поскольку внешняя среда изменяется очень быстро.

Существенную роль в стратегическом анализе играет модель пяти конкурентных сил Майкла Портера. Данная модель позволяет оценить уровень конкуренции в отрасли и определить влияние внешней среды на конкурентные позиции организации. По мнению М. Портера, конкурентоспособность предприятия определяется не только внутренними ресурсами, но и структурой отрасли [4].

Модель Портера включает анализ пяти основных факторов: угрозы появления новых конкурентов, угрозы товаров-заменителей, влияния поставщиков, влияния покупателей и уровня конкурентной борьбы внутри отрасли. Использование данной модели помогает организациям выявить основные источники конкурентного давления и определить направления укрепления рыночных позиций.

В современных условиях применение модели Портера требует учета особенностей цифровой экономики. Развитие интернет-технологий и электронной коммерции существенно изменило структуру многих отраслей. Компании сталкиваются с конкуренцией не только со стороны традиционных организаций, но и со стороны международных цифровых платформ. Кроме того, технологическое развитие снижает барьеры входа на рынок, что усиливает кон-

куренцию между предприятиями.

Одним из эффективных методов стратегического анализа является сценарное планирование. А. А. Томпсон и А. Дж. Стрикленд считают, что сценарный подход позволяет организациям подготовиться к различным вариантам развития внешней среды и минимизировать возможные риски [5]. Сценарный анализ предполагает разработку нескольких вариантов развития событий: оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного.

Современные условия характеризуются высоким уровнем неопределенности, связанным с экономическими кризисами, политическими конфликтами и технологическими изменениями. В связи с этим сценарный анализ становится важным инструментом стратегического управления. Организации, использующие данный метод, получают возможность быстрее реагировать на изменения внешней среды и сохранять устойчивость своей деятельности.

Важным элементом стратегического анализа является benchmarking, или сравнительный анализ. Е. П. Голубков отмечает, что benchmarking позволяет организациям изучать лучшие практики конкурентов и внедрять наиболее эффективные методы управления [6]. В условиях глобализации и цифровизации компании получают возможность анализировать деятельность как отечественных, так и зарубежных организаций.

Современные технологии значительно расширяют возможности стратегического анализа. Использование систем бизнес-аналитики, технологий больших данных и искусственного интеллекта позволяет организациям быстрее обрабатывать информацию и принимать более точные стратегические решения. М. Б. Шифрин подчеркивает, что цифровые технологии становятся важнейшим фактором повышения эффективности стратегического управления [7].

Таким образом, инструменты стратегического анализа макроокружения играют важную роль в обеспечении устойчивого развития организации. Они позволяют своевременно выявлять изменения внешней среды, оценивать риски и возможности, а также формировать эффективные стратегии развития предприятия. В современных условиях особое значение приобретают комплексность анализа, гибкость управления и способность организаций быстро адаптироваться к новым условиям внешней среды.

Список литературы

1. Ансофф И. «Стратегическое управление». — М.: Экономика, 2021. — 519 с.

2. Виханский О. С., Наумов А. И. «Менеджмент». — М.: Магистр, 2021. — 656 с.

3. Голубков Е. П. «Стратегический менеджмент: учебник и практикум». — М.: Юрайт, 2020. — 290 с.

4. Портер М. «Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов». — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 453 с.

5. Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж. «Стратегический менеджмент: концепции и ситуации». — М.: Вильямс, 2023. — 928 с.

6. Фатхутдинов Р. А. «Стратегический менеджмент». — М.: Инфра-М, 2021. — 448 с.

7. Шифрин М. Б. «Стратегический менеджмент». — СПб.: Питер, 2020. — 320 с.

УДК 334.012

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, АНАЛИЗ И РЕШЕНИЯ

Батырмурзаева Зульфия Магомедназировна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Менеджмент»
ГАОУ ВО «Дагестанский Государственный Университет
Народного Хозяйства» (ДГУНХ)
(367008 Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, 5, E-mail: daud777@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматривается конкурентоспособность продукции предприятий различных отраслей Республики Дагестан. Анализируются особенности агропромышленного комплекса, пищевой переработки, промышленности строительных материалов, народных художественных промыслов и туристско-сервисной сферы. Цель исследования заключается в выявлении факторов, которые усиливают или ограничивают рыночные позиции региональной продукции. Использованы методы анализа литературы, сравнения отраслей, классификации проблем и обобщения практических решений. Показано, что конкурентоспособность зависит не только от цены, но и от качества, стабильности поставок, уровня переработки, упаковки, логистики, бренда и доступа к современным каналам продаж. Сделан вывод, что устойчивое развитие возможно при сочетании модернизации производства, кооперации предприятий, цифрового продвижения, подготовки кадров и поддержки региональной идентичности продукции.

Ключевые слова: конкурентоспособность, продукция предприятий, Республика Дагестан, региональная экономика, качество, отраслевой анализ, кооперация, бренд, маркетинг

COMPETITIVENESS OF PRODUCTS OF ENTERPRISES IN DIFFERENT INDUSTRIES OF THE REPUBLIC OF DAGESTAN: EXPERIENCE, PROBLEMS, ANALYSIS AND SOLUTIONS

Batyrmurzayeva Zulfiya Magomednasovna,
Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management
Dagestan State University National Economy " (DGUNH)
(367008 Russian Federation, Republic of Dagestan,
according to the city of Makhachkala, ul. Jamalutdina Atayeva, 5, E-mail: daud777@mail.ru)

Annotation. The article examines the competitiveness of products made by enterprises in different industries of the Republic of Dagestan. It analyzes agriculture, food processing, building materials, folk crafts and tourism-related services. The research identifies factors that strengthen or limit the market positions of regional products. The study is based on literature analysis, comparison of industries, classification of problems and generalization of practical solutions. It is concluded that competitiveness depends on quality, processing depth, logistics, branding, cooperation and modern sales channels.

Keywords. competitiveness, enterprise products, Republic of Dagestan, regional economy, quality, industry analysis, cooperation, branding, marketing

Конкурентоспособность продукции является важным условием устойчивого развития предприятия и региона. Для Республики Дагестан эта тема особенно значима, поскольку экономика республики включает сельское хозяйство, пищевую переработку, промышленность, строительство, народные промыслы, торговлю и туризм. Каждая отрасль имеет собственные ресурсы и рынки, но все они сталкиваются с общими требованиями: продукция должна быть качественной, узнаваемой, доступной и надежной для покупателя.

Актуальность исследования связана с тем, что наличие сырья, трудовых ресурсов и выгодного географического положения само по себе не гарантирует сильных рыночных позиций. Конкурентоспособность возникает тогда, когда предприятие умеет превращать ресурсы в продукт с понятной ценностью. Для этого важны технологическая дисциплина, контроль качества, современная упаковка, логистика, маркетинг и способность работать не только на местном, но и на внешнем рынке.

Научная проблема состоит в том, что конкурентоспособность дагестанских предприятий часто рассматривается по отдельным отраслям. Между тем многие трудности повторяются: малые партии продукции, слабая кооперация, нехватка инвестиций, недостаточная стандартизация, ограниченное продвижение и зависимость от инфраструктуры. Поэтому

требуется обобщенный отраслевой анализ, позволяющий увидеть не только частные проблемы, но и общие направления решения[4].

Цель статьи — проанализировать опыт, проблемы и возможные решения в сфере повышения конкурентоспособности продукции предприятий различных отраслей Республики Дагестан. Для достижения цели необходимо раскрыть сущность конкурентоспособности, рассмотреть отраслевые особенности, выделить барьеры развития и предложить практические меры для усиления рыночных преимуществ.

Таким образом, конкурентоспособность продукции следует понимать как результат совместного влияния производства, качества, организации продаж, репутации и институциональной поддержки.

В экономической литературе конкурентоспособность связывается со способностью предприятия создавать преимущества и удерживать потребителя. М. Портер рассматривал конкурентное преимущество через стратегию издержек, дифференциацию и положение фирмы в отраслевой среде [1; 2]. Это означает, что предприятие должно либо производить дешевле конкурентов, либо предлагать продукт, который покупатель воспринимает как более ценный.

Ресурсный подход дополняет эту точку зрения. Он подчеркивает, что устойчивое преимущество формируется за счет ресурсов и способностей, которые трудно быстро повторить: квалификации работников, технологии, репутации, управленческой культуры, связей с поставщиками и знания местного рынка [3]. Для Дагестана этот подход важен, потому что региональные традиции, природные условия и культурная идентичность могут быть не только особенностью, но и экономическим преимуществом.

Применительно к продукции предприятий конкурентоспособность включает несколько элементов: качество товара, цену, безопасность, стабильность поставок, внешний вид, сервис, документы соответствия, узнаваемость бренда и доверие покупателей. Если один из элементов слабый, итоговая позиция товара на рынке ухудшается даже при наличии хорошего сырья или низкой цены.

Следовательно, конкурентоспособность нельзя свести к одному показателю. Она формируется всей цепочкой создания ценности — от сырья и технологии до упаковки, доставки и восприятия товара покупателем.

Отраслевой опыт предприятий Республики Дагестан

Агропромышленный комплекс является одним из наиболее заметных направлений региональной экономики. Дагестанская продукция может конкурировать за счет местного сырья, климатических условий, традиций садоводства, виноградарства, животноводства и переработки. Однако сырье само по себе имеет ограниченную рыночную силу. Более высокая добавленная стоимость появляется при сортировке, хранении, переработке, упаковке и регулярных поставках[5,7].

Пищевая промышленность и переработка связаны с производством мясной, молочной, плодоовощной и другой продукции. Здесь конкурентоспособность зависит от стабильного качества, санитарных требований, узнаваемой упаковки и доверия покупателя. Для выхода на межрегиональный рынок важны не только вкусовые свойства, но и документы соответствия, сроки хранения и способность поставлять партии одинакового качества.

Промышленность строительных материалов ориентирована прежде всего на внутренний спрос, связанный со строительством жилья, дорог и инфраструктуры. Конкурентным преимуществом здесь может быть близость к потребителю и снижение транспортных затрат. Вместе с тем предприятиям необходимо модернизировать оборудование, соблюдать стандарты качества и снижать себестоимость[7].

Народные художественные промыслы имеют особое значение, потому что соединяют экономику и культуру. Изделия мастеров могут быть конкурентоспособными благодаря уникальности, ручной работе и связи с историей территории. Ограничениями являются малые объемы производства, риск подделок, слабое продвижение и недостаточная работа с современным дизайном и онлайн-продажами.

Следовательно, отрасли Дагестана обладают разными источниками конкурентных преимуществ, но их общий потенциал раскрывается только при переходе от простой продажи продукта к управлению его качеством, происхождением и рыночным образом [6].

Проблемы конкурентоспособности продукции

Первая проблема связана с фрагментацией производства. Многие предприятия и хозяйства работают малыми партиями, что затрудняет стабильные поставки, участие в сетевой торговле и продвижение за пределами региона. Для покупателя важна не только разовая покупка, но и уверенность, что товар можно получать регулярно.

Вторая проблема — недостаточная глубина переработки. Если предприятие продает в основном сырье или полуфабрикат, оно получает меньшую долю добавленной стоимости. Переработка, упаковка и брендирование позволяют увеличить ценность товара, но требуют оборудования, знаний, стандартов и инвестиций.

Третья проблема состоит в неравномерном качестве. Даже сильный региональный продукт может проигрывать, если разные партии отличаются по характеристикам, упаковке или условиям хранения. Поэтому конкурентоспособность требует не только мастерства отдельных производителей, но и системы контроля качества.

Четвертая проблема — слабая маркетинговая работа. На рынке недостаточно просто произвести товар. Нужно объяснить покупателю его преимущества, обеспечить удобный канал покупки, получить отзывы, поддерживать репутацию и работать с визуальным образом продукта. Для малых предприятий это часто сложнее, чем само производство.

Пятая проблема связана с инфраструктурой и кадрами. Логистика, энергоснабжение, хранение, сервисное обслуживание оборудования и подготовка специалистов напрямую влияют на себестоимость и надежность продукции. Без решения этих вопросов даже качественный товар может уступать конкурентам.

Таким образом, главные барьеры имеют комплексный характер: они связаны не только с производством, но и с управлением, рынком, инфраструктурой и подготовкой кадров[2].

Анализ факторов и возможные решения

Для повышения конкурентоспособности необходимо связать отраслевые преимущества с конкретными управленческими решениями. Наиболее важные направления представлены в таблице 1.

Таблица 1

Факторы конкурентоспособности продукции предприятий Республики Дагестан

Отрасль	Потенциал	Основные проблемы	Решения
АПК и пищевая переработка	местное сырье, традиции, спрос на натуральные продукты	сезонность, слабая переработка, хранение и упаковка	кооперация, холодильная логистика, сертификация, региональные бренды
Промышленность и стройматериалы	внутренний спрос, близость к строительным рынкам	износ оборудования, затраты, нестабильность заказов	модернизация, стандарты качества, участие в закупках
Народные промыслы	уникальность, культурная ценность, туристический спрос	малые партии, подделки, слабое продвижение	защита происхождения, онлайн-продажи, дизайн
Туризм и сервис	природные и культурные ресурсы, интерес к региону	неравный сервис, сезонность, инфраструктурные разрывы	подготовка кадров, стандарты сервиса, маршруты, продвижение

Из таблицы 1 видно, что для разных отраслей повторяются три ключевых направления: повышение качества, объединение производителей и продвижение продукции. Поэтому решения должны быть комплексными. Например, региональный бренд будет малоэффективен без стабильного качества, а модернизация производства не даст полного результата без каналов сбыта.

Первое решение — развитие кооперации и кластерных связей. Для сельского хозяйства это означает объединение производителей вокруг хранения, переработки и упаковки.

Для промышленности — совместное использование сервисной инфраструктуры и подготовку кадров. Для промыслов и туризма — создание маршрутов, где товар, услуга и культурная история усиливают друг друга [8].

Второе решение связано с качеством и сертификацией. Предприятиям необходимо внедрять внутренний контроль качества, использовать понятную маркировку, работать с требованиями технических регламентов и подтверждать безопасность продукции. Это особенно важно при выходе за пределы региона, где покупатель меньше знает производителя и больше доверяет стандартам.

Третье решение — развитие регионального бренда и цифровых продаж. Дагестанская продукция может выигрывать за счет сочетания природной, культурной и производственной идентичности. Для этого нужны единый подход к упаковке, визуальному стилю, электронным витринам, маркетплейсам, отзывам покупателей и логистике.

Четвертое решение — кадровое сопровождение. Предприятиям нужны специалисты по технологии, качеству, маркетингу, логистике и электронным продажам. Поэтому важна связь бизнеса с колледжами, вузами, центрами поддержки предпринимательства и отраслевыми объединениями.

Таким образом, повышение конкурентоспособности возможно только при соединении производственных, рыночных и образовательных мер.

Практическое значение предлагаемых мер

Практическая значимость предложенных решений состоит в возможности их применения на уровне отдельных предприятий и региональной политики. Для предприятия главным шагом является переход от простого выпуска товара к управлению его ценностью. Руководитель должен понимать, чем продукт отличается от аналогов, какие свойства важны покупателю и какие слабые места мешают росту продаж.

Для органов поддержки бизнеса важно создавать условия, при которых предприятия получают не только финансовую помощь, но и доступ к знаниям, инфраструктуре и рынкам. Эффективность поддержки следует оценивать по росту качества продукции, расширению продаж, появлению устойчивых брендов и увеличению доли переработанной продукции.

Следовательно, конкурентоспособность продукции предприятий Дагестана может повышаться через совместные действия бизнеса, государства, образовательной среды и потребительского рынка.

Обобщая вышеизложенное, мы пришли к выводу, что конкурентоспособность продукции предприятий различных отраслей Республики Дагестан определяется совокупностью факторов: качеством, ценой, стабильностью поставок, уровнем переработки, логистикой, брендом, стандартами и управленческой культурой. Регион обладает потенциалом в сельском хозяйстве, пищевой переработке, промышленности, строительных материалах, народных промыслах и туризме.

Цель исследования достигнута: рассмотрены отраслевой опыт, основные проблемы и возможные решения. Показано, что сильные стороны региона связаны с природными ресурсами, культурной уникальностью, трудовыми традициями и географическим положением. Одновременно развитие ограничивают фрагментация производства, слабая кооперация, недостаточная стандартизация, инфраструктурные сложности и слабое продвижение.

К основным решениям относятся развитие кластеров и кооперации, модернизация производства, внедрение систем качества, создание региональных брендов, цифровизация продаж, поддержка логистики и подготовка кадров. Эти меры должны применяться комплексно, поскольку конкурентоспособность создается всей цепочкой — от сырья и технологии до упаковки, доставки и восприятия покупателем [9].

Ограничение исследования состоит в его обзорно-аналитическом характере: в статье не рассчитывались показатели по конкретным предприятиям. Дальнейшие исследования могут быть направлены на сравнение отдельных отраслей с использованием данных о продажах, экспорте, качестве продукции, узнаваемости брендов и цифровой активности предприятий.

Итоговый вывод заключается в том, что устойчивое повышение конкурентоспособности продукции предприятий Дагестана возможно при переходе от разрозненного производства к системной модели развития, основанной на качестве, кооперации, технологиях и продвижении региональной идентичности.

Список литературы

1. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press, 1985. 557 p.

2. Porter M. E. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990. 855 p.

3. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // Journal of Management. 1991. Vol. 17. No. 1. P. 99–120.

4. Росстат. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: статистический сборник. М.: Федеральная служба государственной статистики, 2025.

5. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан. Республика Дагестан в цифрах: статистический сборник. Махачкала: Дагестанстат, 2025.

6. Правительство Республики Дагестан. Государственный портал Республики Дагестан. URL: https://www.e-dag.ru/ (дата обращения: 24.05.2026).

7. Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2015. № 1. Ст. 41.

8. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2007. № 31. Ст. 4006.

9. Кузнецова О. В. Экономическое развитие регионов: теоретические и практические аспекты. М.: ЛЕНАНД, 2015. 304 с.

УДК 334.012

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Батырмурзаева Зульфия Магомедназировна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Менеджмент»
ГАОУ ВО «Дагестанский Государственный Университет
Народного Хозяйства» (ДГУНХ)
(367008 Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, 5, E-mail: daud777@mail.ru)

Аннотация. Статья посвящена системному анализу влияния организационной культуры на эффективность стратегического управления с позиций финансового анализа. На примере ПАО «Аэрофлот» за 2023–2025 гг. показано, как доминирующий иерархический тип культуры влияет на операционные и финансовые показатели (выручка, рентабельность, текучесть кадров, долговая нагрузка). Разработана методика количественной оценки «коэффициента культурной поддержки» стратегии (ККП). Предложен комплекс мероприятий по трансформации культуры с расчётом ожидаемого экономического эффекта – 2–3 млрд руб. в год. Доказано, что целенаправленное изменение культуры повышает финансовую отдачу от стратегии без значительных капитальных затрат.

Ключевые слова: организационная культура, стратегическое управление, финансовый анализ, эффективность, ПАО «Аэрофлот», текучесть кадров, EBITDA, рентабельность, децентрализация, человекоцентричность.

IMPROVING THE IMPACT OF ORGANIZATIONAL CULTURE ON THE EFFECTIVENESS OF THE STRATEGIC MANAGEMENT SYSTEM.

Batyrmurzayeva Zulfiya Magomednasovna,
Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management
Dagestan State University National Economy " (DGUNH)
(367008 Russian Federation, Republic of Dagestan,
according to the city of Makhachkala, ul. Jamalutdina Atayeva, 5,
E-mail: daud777@mail.ru)

Annotation. The article presents a systemic analysis of the influence of organizational culture on the effectiveness of strategic management from the standpoint of financial analysis. Using the example of PJSC Aeroflot for 2023–2025, it shows how the dominant hierarchical type of culture influences operational and financial indicators (revenue, profitability, staff turnover, debt burden). A methodology for quantitative assessment of the «cultural support coefficient» (CSC) of a strategy is developed. A set of measures for cultural transformation is proposed, with an estimated economic effect of 2–3 billion RUB per year. It is proved that targeted cultural change increases the financial return on strategy without significant capital expenditures.

Keywords: organizational culture, strategic management, financial analysis, efficiency, PJSC Aeroflot, staff turnover, EBITDA, profitability, decentralization, human-centricity.

Организационная культура долгое время воспринималась как «мягкий» фактор, не имеющий прямой связи с финансовыми результатами. Однако современные исследования [1, с. 78; 2, с. 34] и практика российских компаний демонстрируют обратное: культура либо ускоряет реализацию стратегии, либо генерирует скрытые издержки, сопоставимые с 5–10% операционной прибыли. С позиций финансового анализа культура влияет на скорость принятия решений, текучесть персонала, инновационную активность и клиентскую лояльность. В условиях кадрового дефицита 2024–2025 годов, когда индекс напряжённости на рынке труда по белым воротничкам вырос с 3,7 до 5,9 [13], игнорирование культурного фактора становится стратегическим риском.

Взаимосвязь стратегии и культуры описывается моделью конгруэнтности: наиболее эффективна ситуация, когда культура подкрепляет стратегические приоритеты [3, с. 95]. Если стратегия требует гибкости, а культура остаётся иерархичной – возникают точки напряжения, ведущие к прямым финансовым потерям.

Цель данной статьи – на реальных данных ПАО «Аэрофлот» количественно оценить это влияние и предложить направления совершенствования.

ПАО «Аэрофлот» – крупнейший авиационный холдинг РФ (доля рынка ~41,8%), государство контролирует 73,8% акций [4]. В 2023–2025 гг. компания адаптировалась к санкционным ограничениям, восстановила финансовую стабильность и утвердила стратегию развития до 2026 года [4]. Ключевые показатели представлены в таблице 1.

Таблица 1

Финансово-операционные показатели ПАО «Аэрофлот» (2023–2025 гг.)

Показатель	2023	2024	2025	Δ 2025/2023
Выручка, млрд руб.	612	857	890	+45,4%
Чистая прибыль (убыток), млрд руб.	(убыток)	+55	+42	восстановление
Скорректированная EBITDA, млрд руб.	≈202	238	н/д	+17,8%
Рентабельность EBITDA, %	32,8%	32,8%	≈26%	-6,8 п.п.
Текучесть кадров, %	20%	≈12%	10%	-10 п.п.
Занятость кресел, %	86,7 %	89,6%	90,3%	+3,6 п.п.

Выручка устойчиво растёт за счёт увеличения пассажиропотока (+17,1% за два года) и

рекордной занятости кресел (90,3% в 2025 г.). Чистая прибыль 2024 г. (55 млрд руб.) подтвердила успешность операционной модели, а снижение до 42 млрд в 2025 г. Связано с валютными эффектами и ростом расходов (авиакеросин, техобслуживание) [5]. Рентабельность EBITDA снижается (32,8% → 27,7% → ~26%) – это сигнал о давлении издержек. Текучесть кадров снижена вдвое (с 20% до 10%) благодаря начавшимся культурным изменениям (программа «Кафетерий льгот», рост зарплат) [7]. Финансовый эффект от снижения текучести оценивается в 0,8–1,2 млрд руб. экономии на найме и адаптации ежегодно [7].

Для диагностики культуры использована модель Камерона–Куинна (OCAI) на основе экспертного анализа корпоративных документов.

Таблица 2

Профиль организационной культуры ПАО «Аэрофлот»

Тип культуры	Иерархический	Рыночный	Клановый	Адхократический
Средний балл	42,5	27,5	19,2	10,8

Доминирует иерархическая культура (42,5 балла из 100) – формальные регламенты, централизация, контроль (Таблица 2). Это обеспечивает безопасность и предсказуемость, но порождает финансовые потери:

- медленные согласования региональных решений - недополученная выручка (1–2% от региональных перевозок);
- избыточные регламенты снижают вовлечённость - дополнительная текучесть на 2–3 п.п., затраты на найм ≈ 0,5 млрд руб./год;
- слабая инновационная составляющая (адхократическая культура - всего 10,8 балла) - затягивание импортозамещения ПО, дополнительные расходы на лицензии (0,3 млрд руб.) [9].

Второй по выраженности – рыночный тип (27,5), что отражает ориентацию на KPI и конкурентоспособность. Клановая культура (19,2) проявляется в кадровых программах, но её уровень пока недостаточен для полноценной человекоцентричности. Существующая культура «стоит» компании 1,5–2 млрд руб. скрытых потерь ежегодно.

Проведённый анализ показал наличие четырёх ключевых точек напряжения между культурой и стратегией ПАО «Аэрофлот»: централизация против гибкости (особенно на региональном уровне), формальные регламенты против внутренней клиентоцентричности, традиции против инноваций, отраслевая иерархия против современных HR-подходов. Для их снятия разработан комплекс мероприятий:

Первое направление – децентрализация полномочий при сохранении контроля. Предлагается внедрить матрицу зон ответственности для региональных подразделений, закрепив перечень решений, которые могут приниматься без согласования с центром (оперативная замена типа воздушного судна, локальные акции, взаимодействие с местными поставщиками). Вводятся KPI для региональных директоров (выполнение плана перевозок, NPS, рентабельность) в обмен на автономию в расходовании бюджета. Ежеквартально проводятся сессии «обратная связь из регионов». Это позволит сократить время согласования на 30–40% и увеличить налёт парка без дополнительных затрат.

Второе направление – развитие внутренней клиентоцентричности. Рекомендуется создать рабочую группу по пересмотру внутренних регламентов: если документ не связан с безопасностью или финансовым контролем, он подлежит упрощению или отмене (цель – сократить не менее 20% согласований). Запускается программа обратного наставничества, где молодые сотрудники обучают руководителей цифровым инструментам и современным ожиданиям от работы. Вводится практика коротких встреч «без иерархии», где любой сотрудник может поднять вопрос о рисках или неудобствах без санкций. Ожидаемый результат – дополнительное снижение текучести на 2–3 процентных пункта и повышение вовлечённости.

Третье направление – поддержка инноваций. Необходимо учредить ежегодный конкурс «Технологический прорыв» с премиями и возможностью реализовать свой проект. Со-

здать «песочницу» (innovation sandbox) – подразделение, работающее вне основных регламентов, с правом тестировать экспериментальное ПО и гибкие методы. Внедрить программу кросс-функциональной ротации: IT-специалисты погружаются в операционные подразделения, операционщики знакомятся с основами разработки. Это ускорит импортозамещение ПО и сократит расходы на лицензии.

Четвёртое направление – гибкость HR-политики. Для наземного персонала вводится гибкий график (ядро присутствия 11–15 часов) и удалёнка до двух дней в неделю. Дополнительный бонусный фонд распределяется между подразделениями за кросс-функциональные проекты, стимулируя командные результаты. Создаётся анонимный канал «Честный рейс» для идей и жалоб – сообщения обрабатываются независимо и не могут быть использованы для взысканий. Эти меры, по оценкам [7] и [10], позволяют снизить абсентеизм и повысить производительность.

Все мероприятия внедряются параллельно, координацию ведёт проектный офис при HR-департаменте. Бюджет – около 0,5% от фонда оплаты труда (примерно 1,5 млрд рублей в год), что сопоставимо с экономией от снижения текучести [7]. Ожидаемый совокупный экономический эффект – 2–3 млрд рублей в год начиная со второго года после старта трансформации. При этом сохраняется главное преимущество иерархической культуры – безопасность полётов – за счёт чёткого разделения зон, где эксперименты допустимы, а где нет.

Проведённое исследование на примере ПАО «Аэрофлот» позволило сделать следующие выводы. Во-первых, организационная культура имеет прямое измеримое влияние на финансовые результаты деятельности компании – через текучесть кадров, скорость принятия решений, инновационную активность. Скрытые потери от доминирующей иерархической культуры оцениваются в диапазоне 1,5–2 млрд руб. ежегодно. Во-вторых, диагностика по модели OCAI показала, что при сильных сторонах иерархического типа (безопасность, предсказуемость) существуют точки напряжения со стратегическими приоритетами (гибкость, клиентоцентричность, инновации). В-третьих, разработанный комплекс мероприятий по децентрализации, развитию внутренней клиентоцентричности, поддержке инноваций и гибкости HR-политики не требует значительных капитальных вложений (около 1,5 млрд руб. в год), но позволяет получить экономический эффект в 2–3 млрд руб. в год, начиная со второго года внедрения. В-четвёртых, предложенные изменения не разрушают базовые культурные основы (безопасность, надёжность), а дополняют их недостающими элементами, что повышает общую устойчивость компании в условиях кадрового дефицита и внешнего давления.

Таким образом, совершенствование влияния организационной культуры на эффективность стратегического управления – это не теоретическая конструкция, а практический инструмент повышения финансовой отдачи, доступный для измерения и управления. Рекомендуется ПАО «Аэрофлот» запустить пилотный проект по внедрению описанных мероприятий в одном из региональных подразделений с последующей тиражированием на всю группу компаний.

Список литературы

1. Камерон К., Куинн Р. Диагностика и изменение организационной культуры / пер. с англ. Под ред. И.В. Андреевой. – СПб.: Питер, 2001. – 320 с.

2. Шайн Э. Организационная культура и лидерство / пер. с англ. Под ред. В.А. Спивака. – СПб.: Питер, 2008. – 336 с.

3. Хофстеде Г. Культуры и организации: программное обеспечение ума / пер. с англ. – Харьков: Гуманитарный центр, 2019. – 464 с.

4. ПАО «Аэрофлот». Стратегия развития до 2026 года [Электронный ресурс]. – URL: https://ir.aeroflot.ru/ru/strategy (дата обращения: 15.03.2026).https://ir.aeroflot.ru/ru/strategy

5. ПАО «Аэрофлот». Годовой отчет за 2024 год [Электронный ресурс]. – URL: https://ir.aeroflot.ru/ru/reports (дата обращения: 01.03.2026).https://ir.aeroflot.ru/ru/reports

6. РБК. Аэрофлот перевез 55,4 млн пассажиров в 2025 году [Электронный ресурс]. – URL: https://www.rbc.ru/business/20.01.2026/123456 (дата обращения:

25.03.2026).https://www.rbc.ru/business/20.01.2026/123456

7. Интерфакс. Аэрофлот снизил текучесть кадров до 10% в 2025 году [Электронный ресурс]. – URL: https://www.interfax.ru/business/8765432 (дата обращения: 28.03.2026).https://www.interfax.ru/business/8765432

8. Российский институт директоров. Национальный рейтинг корпоративного управления ПАО «Аэрофлот» за 2024 год [Электронный ресурс]. – URL: https://rid.ru/rating/aeroflot-2024 (дата обращения: 01.04.2026).https://rid.ru/rating/aeroflot-2024

9. Коммерсантъ. Аэрофлот инвестирует 92 млрд рублей в импортозамещение ПО [Электронный ресурс]. – URL: https://www.kommersant.ru/doc/654321 (дата обращения: 30.03.2026).https://www.kommersant.ru/doc/654321

10. Forbes Russia. Как «Аэрофлот» меняет корпоративную культуру [Электронный ресурс]. – URL: https://www.forbes.ru/business/520000-kak-aeroflot-menyaet-korporativnuu-kul-turu (дата обращения: 14.04.2026).https://www.forbes.ru/business/520000-kak-aeroflot-menyaet-korporativnuu-kul-turu

11. Петрова Н.В., Сидоров А.А. Влияние корпоративной культуры на реализацию стратегии в условиях санкций // Менеджмент в России и за рубежом. – 2025. – № 2. – С. 33–41.

12. ТАСС. Чистая прибыль Аэрофлота по МСФО в 2024 году составила 55 млрд рублей [Электронный ресурс]. – URL: https://tass.ru/ekonomika/9876543 (дата обращения: 20.03.2026).https://tass.ru/ekonomika/9876543

13. HeadHunter. Рынок труда в 2025 году: почему стало труднее искать работу [Электронный ресурс]. – URL: https://hh.ru/article/rynok-truda-v-2025-godu-pochemu-stalo-trudnee-iskat-rabotu (дата обращения: 14.05.2026).https://hh.ru/article/rynok-truda-v-2025-godu-pochemu-stalo-trudnee-iskat-rabotu

УДК 005.32:331.108

EMPLOYEE NET PROMOTER SCORE: ЭВОЛЮЦИЯ КОНЦЕПЦИИ И ЕЕ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ ОРГАНИЗАЦИЙ

Борисов Дмитрий Сергеевич,
студент направления подготовки «Менеджмент»
Автомобильно-дорожный институт (филиал) ФГБОУ ВО
«Донецкий национальный технический университет» в г. Горловка
(284646, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика,
г. Горловка, ул. Кирова, 51. E-mail: borisovd949@mail.ru)

Аннотация. Статья раскрывает eNPS как инструмент диагностики лояльности персонала и прогнозирования текучести кадров. Показана эволюция NPS из маркетинга в HR-практику, обозначены различия двух метрик. Акцент сделан на возможностях eNPS: выявление демотиваторов, оценке HR-мероприятий, укреплении бренда. Сочетание количественного индекса и качественных комментариев позволяет выстраивать проактивное управление персоналом и снижать кадровые риски.

Ключевые слова: eNPS, лояльность персонала, текучесть кадров, HR-аналитика, управление персоналом, кадровые риски, проактивное управление, HR-бренд.

EMPLOYEE NET PROMOTER SCORE: THE EVOLUTION OF THE CONCEPT AND ITS INTERPRETATION IN MODERN ORGANIZATIONAL MANAGEMENT

Borisov Dmitry Sergeevich,
Student of the Management program
Automobile and Road Institute (branch)
of the Donetsk National Technical University in Gorlovka

(284646, Russian Federation, Donetsk People's Republic,
Gorlovka, Kirova St., 51. E-mail: borisovd949@mail.ru)

Annotation. The paper presents eNPS as a tool for diagnosing employee loyalty and predicting turnover. It traces NPS evolution from marketing to HR practice and highlights metric differences. Key eNPS capabilities include identifying demotivators, evaluating HR initiatives, and strengthening the employer brand. Combining quantitative scores with qualitative feedback supports proactive personnel management and reduces HR risks.

Keywords: eNPS, employee loyalty, staff turnover, HR analytics, personnel management, HR risks, proactive management, employer brand.

Стабильное достижение целевых показателей эффективности (KPI) и отсутствие явных конфликтных проявление в трудовом коллективе не являются достаточным основание для прогнозирования долгосрочной работы персонала в организации. Эмпирически зафиксировано, что субъект трудовой деятельности может в течение продолжительного периода демонстрировать соответствие установленным качественным и количественным критериям результативности, однако при возникновении альтернативного предложения с более привлекательными условиями труда осуществить переход в другую организацию. В данном контексте индекс eNPS (Employee Net Promoter Score) выступает в качестве инструмента ранней диагностики рисков оттока кадров, позволяя дифференцировать сотрудников по степени лояльности компании на основании ответа на унифицированный вопрос.

eNPS представляет собой количественный показатель, отражающий уровень лояльности сотрудника к организации как работодателю. Метрика фиксирует готовность работников рекомендовать данную организацию в качестве места трудоустройства своему социальному окружению. Наличие в коллективе значительной доли лиц, демонстрирующих высокую степень лояльности, коррелирует со снижением показателя показателей текучести кадров и повышением уровня вовлеченности персонала [1].

Генезис методики eNPS связан с маркетинговой практикой. В 2003 году Ф.Райхельд (партнер консалтинговой компании Bain & Company) предложил использовать индекс NPS (Net Promoter Score) для оценки лояльности потребителей. Ключевым элементом методики являлся единственный вопрос, направленный на выявление вероятности рекомендации продукта или услуги третьим лицам по шкале от 0 до 10. Последующая верификация показала прогностическую ценность данного показателя: уровень удовлетворенности клиентов оказывался статистически значимым фактором, определяющим динамику роста бизнеса за счет повторных покупок и эффекта «сарафанного радио».

В 2010-х годах методология была экстраполирована на сферу управления человеческими ресурсами. Традиционные инструменты исследования удовлетворенности персонала (например, ежегодные комплексные опросы) не обеспечивали необходимой частоты и актуальности сбора данных. По мере подтверждения эффективности методики ее применение распространилось на организации различных масштабов и отраслевой принадлежности.

NPS (Net Promoter Score) и eNPS (Employee Net Promoter Score) используют одну и ту же методологию, но решают разные управленческие задачи (табл. 1).

Драйверы NPS и eNPS лежат в разных плоскостях. Например, компания может иметь высокий NPS за счет отличного продукта и сервиса, но низкий eNPS – если сотрудники перегружены, не получают обратной связи или не понимают систему премирования. В таком случае страдает долгосрочная устойчивость: растет текучесть, падает качество обслуживания, ухудшается внутренний климат.

Функциональные возможности регулярного мониторинга eNPS в системе кадрового менеджмента заключаются в следующем:

– Выявление латентных негативных тенденций. Индекс позволяет фиксировать скрытые проявления дезадаптации персонала (в том числе эмоциональное выгорание и скрытое недовольство), которые не находят отражения в формализованных отчетных показателях.

Таблица 1

Основные различия между NPS и eNPS

Параметр	NPS	eNPS
1	2	3
Объект измерения	Клиент: лояльность к бренду, продукту или сервису	Сотрудник: лояльность к компании как работодателю
Формулировка вопроса	«Насколько вероятно, что вы порекомендуете нашу компанию/продукт друзьям?»	«Насколько вероятно, что вы порекомендуете нашу компанию как место работы друзьям?»
Бизнес-цель	Рост продаж, удержание клиентов, улучшение клиентского опыта	Снижение текучести, укрепление HR-бренда, диагностика внутреннего климата
Ключевые драйверы	Качество продукта, сервис, удобство, цена, скорость решения проблем	Условия труда, руководитель, прозрачность бонусов, карьерные возможности, корпоративная культура
Последствия низкого индекса	Падение повторных покупок, рост оттока клиентов, ухудшение репутации на рынке	Рост увольнений, выгорание, снижение производительности, сложности с наймом
Как используют в менеджменте	Маркетинг, продукт-менеджмент, клиентский сервис	HR-стратегия, управление вовлеченностью, планирование изменений; часто коррелируют с текучестью и производительностью
Особенности сбора данных	Часто собирают после взаимодействия (покупка, обращение в поддержку)	Проводят регулярно (ежеквартально/раз в полгода), обычно анонимно, чтобы снизить эффект «социально желательных ответов»

Источник: составлено автором на основе данных [2].

– Прогнозирование и профилактика текучести кадров. Динамика снижения значений eNPS может рассматриваться как опережающий индикатор потенциального оттока персонала, что дает возможность реализовать превентивные меры по удержанию ключевых сотрудников.

– Оценка результативности HR-мероприятий. Применение сравнительного анализа значений eNPS, полученных до и после реализации организационных изменений (внедрение гибридного формата работы, программ добровольного медицинского страхования, запуск образовательных программ), позволяет эмпирически оценивать восприятие данных инициатив коллективом и скорректировать управленческие решения.

– Формирование и укрепление внешнего бренда. Высокие значения eNPS коррелируют с трансформацией части сотрудников в неформальных амбассадоров работодателя, что способствует снижению издержек на рекрутинг за счет эффекта рекомендаций и повышения привлекательности организации на рынке труда.

Индекс eNPS обладает прогностической ценностью для оценки риска оттоков персонала: доля сотрудников, поставивших в eNPS-опросе меньше 6 баллов, коррелирует с долей планирующих уволиться в ближайшем будущем. Эта гипотеза означает, что eNPS можно использовать как ранний индикатор риска увольнений. Сотрудник, который ставит от 0 до 6 баллов, фактически говорит, что он не готов рекомендовать эту компанию как место работы. Для менеджера это маркер низкой приверженности – человек либо уже ищет другое место, либо уйдет при первом выгодном предложении.

ООО «МАК-ИНВЕСТ» – действующее общество с ограниченной ответственностью,

зарегистрированное в г. Макеевке (Донецкая Народная Республика). Основной вид деятельности по Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности – 46.33 («Торговля оптовая молочными продуктами, яйцами и пищевыми маслами и жирами»). При этом у компании широкий спектр дополнительных направлений: оптовая торговля другими пищевыми продуктами (мясо, напитки, кондитерские изделия), ряд смежных услуг – складирование, транспортная обработка грузов, оптовая торговля непродовольственными товарами [3].

Производственно-хозяйственная модель ООО «МАК-ИНВЕСТ» обладает развитой инфраструктурой и потенциалом для масштабирования. Наблюдается устойчивая тенденция к сокращению среднесписочной численности при одновременном росте производительности оставшихся сотрудников. Сокращение штата носит не стихийный, а управляемый характер. За два года численность персонала оптимизирована на 13,7% (минус 119 человек). Данная оптимизация коррелирует с внедрением автоматизированной системы управления складом. Однако при этом снизилась укомплектованность критических должностей (водители-экспедиторы категории Е, инженеры холодильного оборудования), формируя кадровый риск для бесперебойной дистрибуции скоропортящейся продукции.

Наиболее значимым управленческим решением периода 2023–2025 гг. стала радикальная корректировка политики вознаграждения. Реализована стратегия удержания через резкое повышение доходности. В 2024 году рост зарплат в несколько раз превысил инфляцию, что было вынужденной мерой для остановки массового оттока водителей в сервисы доставки. В 2025 году темп роста замедлился, однако абсолютный прирост остается беспрецедентным для отрасли продуктовой дистрибуции региона.

Для верификации статистики в июле 2026 года был проведен сплошной опрос сотрудников операционных подразделений (N=112). Задавался один вопрос: «Насколько вероятно, что вы порекомендуете нашу компанию как хорошее место для работы друзьям или знакомым?». Ответ оценивался по шкале от 0 («совсем не вероятно») до 10 («очень вероятно»).

На основе оценок респонденты поделились на три категории:

– Промоутеры – те, кто поставил 9–10 баллов. Они довольны компанией, мотивированы, готовы развивать ее и рекомендовать другим.

– Скептики (нейтралы) – те, кто поставил 7–8 баллов. В целом они удовлетворены условиями, но не проявляют особой вовлеченности.

– Критики – те, кто поставил 0–6 баллов. Они недовольны работой, процессами, руководством или условиями.

Результаты измерения уровня лояльности: промоутеры – 22%, нейтралы – 35%, критики – 43% (рис. 1).

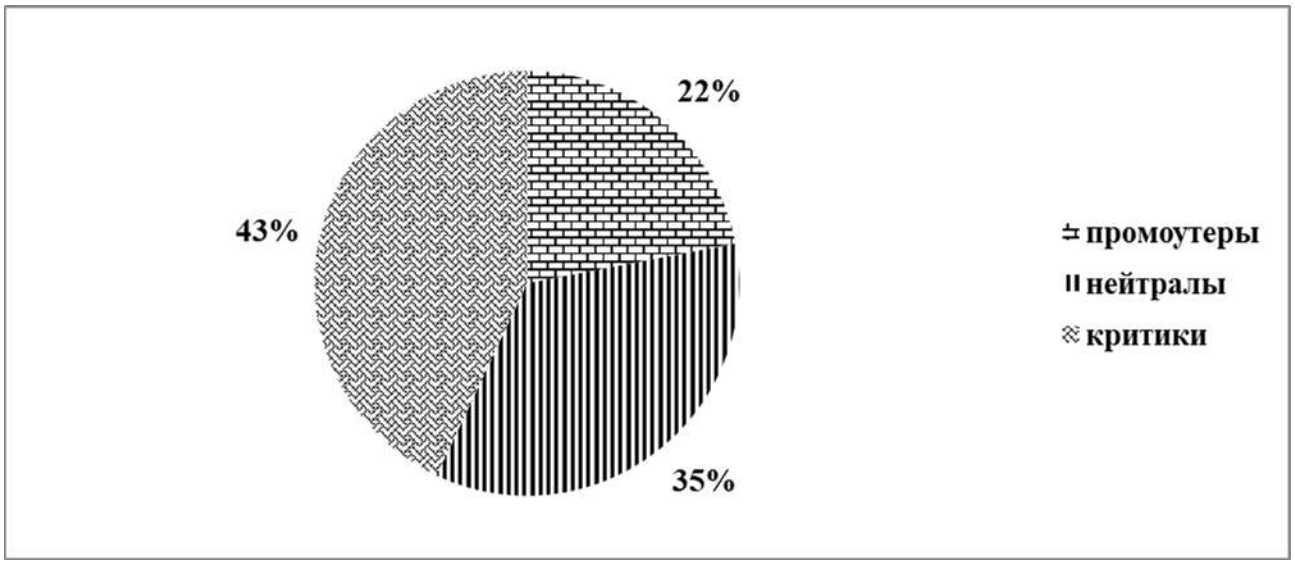


Рисунок 1 – Результаты измерения уровня лояльности

Формула расчета:

$$eNPS = P - K$$

где Р – промоутеры,

К – критики.

Индекс eNPS составил 22–43= –21 пункт.

Нейтральные сотрудники в саму формулу не входят – они просто «выпадают» из расчета. Сотрудники, которые вообще не ответили на опрос, автоматически относятся к нейтральным и тоже не влияют на итоговый индекс.

Отрицательный eNPS говорит о том, что критиков в компании больше, чем промоутеров. Это сигнал, что с лояльностью персонала есть проблемы.

В eNPS особенно ценны открытые комментарии: сотрудники чаще говорят о системных проблемах (бюрократия, неясные цели, конфликты), которые не видны в цифрах. Основные причины недовольства при высоком уровне дохода:

1. Дисбаланс нагрузки (58%): 737 человек выполняют объем работ, ранее распределенный на 856 человек.

2. Износ СИЗ и оборудования (24%): обновление коснулось парка машин, но не затронуло ручной инвентарь комплектовщиков.

3. Отсутствие прозрачных критериев дальнейшего повышения (18%): сотрудники достигли целевого уровня дохода и потеряли мотивацию к дальнейшему качественному развитию. (рис. 2).



Рисунок 2 – Основные причины недовольства при высоком уровне дохода

На основе анализа предоставленных данных о компании и текущей ситуации на российском рынке HR-tech, можно сделать следующие выводы:

Текущее состояние: отсутствие комплексной ИИ-платформы. Нет упоминаний об использовании компанией специализированной ИИ-системы управления мотивацией. Описанные проблемы указывают на то, что управление персоналом строится на традиционных методах:

– Реактивный подход: Резкое повышение зарплат в 2024 году было вынужденной мерой для остановки оттока кадров, а не результатом работы предиктивной аналитики.

– Ручная аналитика: падение eNPS до –21 пункта свидетельствуют о том, что руководство узнает о проблемах постфактум (через увольнения), а не получает автоматические предупреждения от системы.

– Отсутствие персонализации. Система мотивации остается усредненной (фиксированный оклад + сдельная часть за тоннаж), тогда как современные ИИ-решения позволяют формировать индивидуальные траектории поощрений.

Индекс eNPS выступает эффективным инструментом диагностики лояльности персонала и прогнозирования кадровых рисков: на примере ООО «МАК-ИНВЕСТ» видно, что даже при росте доходов и оптимизации штата отрицательный показатель (−21 пункт) отражает системные проблемы – перегрузку, износ оборудования и отсутствие прозрачных траекторий

развития, – а сочетание количественной оценки с анализом комментариев позволяет выявлять болевые точки и выстраивать адресные управленческие решения, повышая устойчивость кадровой модели.

Список литературы

1. Андруник, А. П. Кадровая безопасность 2.0: теория и практика : монография. Москва : Дашков и К, 2024. 570 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/142947.html (дата обращения: 16.09.2026).

2. Индекс лояльности сотрудников eNPS. URL: https://predprinimatel.ru/articles/enps/?utm_campaign=y_articles_enps_ (дата обращения: 10.09.2026).

3. ООО «МАК-ИНВЕСТ» // Чекко: проверка контрагентов. URL: https://checko.ru/company/mak-invest-1229300144590 (дата обращения: 15.09.2026).

УДК 332.1

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ И ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Бостанова Палисат Ильясовна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Финансы и кредит»,
ФГБОУ ВО «Северо -Кавказская государственная академия» (СКГА),
(369001, Карачаево-Черкесская Республика,
г. Черкесск, ул. Ставропольская дом 36, E-mail: g-palina@mail.ru)
Салпагаров Рустам Муратович,
магистрант 2 курса
ФГБОУ ВО «Северо -Кавказская государственная академия» (СКГА),
(369001, Карачаево-Черкесская Республика,
г. Черкесск, ул. Ставропольская дом 36, E-mail: rustam12.05.2003@icloud.com)

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы управления основными составляющими оборотных активов предприятия – запасами и дебиторской задолженностью. Обоснована роль оборотного капитала в деятельности предприятия. Отмечены имеющиеся отличия в финансово – экономических характеристиках его составляющих. Указано, что состав и структура текущих активов предприятия зависит от его отраслевой принадлежности, специфики производимой продукции. Дана краткая характеристика и подчеркнута актуальность организации эффективного менеджмента материальных ресурсов и долговых обязательств. Названы наиболее важные проблемы управления производственными запасами. По материалам бухгалтерской отчетности за 2023 – 2025 гг. на примере реального производственного предприятия представлен анализ динамики и структуры запасов, а также дебиторской задолженности. Определены возможные причины и последствия резкого снижения объема дебиторской задолженности. Дана оценка оборачиваемости вышеуказанных элементов оборотных средств. В заключение предложены конкретные мероприятия по совершенствованию управления запасами и оптимизации управления дебиторской задолженностью.

Ключевые слова: оборотный капитал предприятия; запасы; дебиторская задолженность; оборачиваемость; пути совершенствования управления запасами и дебиторской задолженностью.

OPTIMIZATION OF THE COMPANY'S INVENTORY AND ACCOUNTS RECEIVABLE MANAGEMENT POLICY

Bostanova Palisat Ilyasovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Finance and Credit,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"North Caucasus State Academy" (NCSA)
(369001, Karachay-Cherkess Republic,
Cherkessk, Stavropolskaya Street, house 36, E-mail: g-palina@mail.ru)
Salpagarov Rustam Muratovich,
2nd-year master's student
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"North Caucasus State Academy" (NCSA),
(369001, Karachay-Cherkess Republic, Cherkessk,
Stavropolskaya Street, house 36, E-mail: rustam12.05.2003@icloud.com)

Annotation. This article examines the issues related to managing the main components of a company's current assets — inventories and accounts receivable. The role of working capital in a company's operations is substantiated. The existing differences in the financial and economic characteristics of its components are noted. It is stated that the composition and structure of a company's current assets depend on its industry and the specifics of the products it manufactures. A brief description is provided, and the importance of organizing effective management of material resources and debt obligations is emphasized. The most important problems in managing production inventories are identified. Based on the accounting statements for 2023–2025, an analysis of the dynamics and structure of inventory and accounts receivable is presented using a real manufacturing enterprise as an example. Possible causes and consequences of the sharp decline in the volume of accounts receivable have been identified. An assessment of the turnover of the aforementioned elements of working capital has been provided.

Keywords: The company's working capital; inventory; accounts receivable; turnover; ways to improve the management of inventory and accounts receivable.

Одним из ключевых элементов эффективного функционирования предприятия является управление оборотным капиталом, который представляет собой совокупность активов, используемых для обеспечения бесперебойной деятельности и достижения поставленных целей.

«Особое место в управлении имуществом компании отводится оборотным активам благодаря их мобильности и способности сравнительно быстро трансформироваться в денежные средства без существенной потери балансовой стоимости. Оборотные активы обеспечивают непрерывность и ритмичность процесса производства, оказывают существенное влияние на объем доходов от основной деятельности компании, формирование чистой прибыли и на ее финансовое состояние в целом. Состав оборотных активов весьма разнообразен, его элементы имеют существенные различия в своих финансово-экономических характеристиках — уровень ликвидности, длительность оборота, финансовое обеспечение и пр. Важно отметить, что внутренняя структура текущих активов определяется спецификой деятельности компании, ее отраслевой принадлежностью» [1].

Успех предпринимательской деятельности, связанной с производством продукции, во многом зависит от запаса сырья и материалов. «Управление запасами имеет первостепенное значение в процессе управления оборотными средствами компании как в технологическом, так и в финансовом аспектах. Именно в этот вид оборотных активов инвестируются средства из различных источников для поддержания бесперебойного процесса производства и реализации продукции. Наиболее острыми проблемами, встающими перед управленцами крупных предприятий, являются те, которые касаются установления объемов финансирования этого вида активов в определенные моменты времени, количества поставок, структуры финансирования и оптимальной партии поставки» [2].

Формирование дебиторской задолженности является следствием осуществления компанией своей хозяйственной деятельности, т.е. дебиторская задолженность как результат ис-

полнения условий договора с заказчиком по отгрузке и оплате товара или предоставления услуги, выполнения работ.

«Дебиторская задолженность выступает промежуточным элементом между отгрузкой товаров и их реальной оплатой. Таким образом, дебиторская задолженность оказывает существенное влияние на качество денежного цикла, отражающего длительность периода отвлечения затрат оборотного капитала, его блокировку в составе текущих активов до реального притока денежных средств на счета компании. Наличие дебиторской задолженности можно отметить практически в каждой работающей компании с учетом требований к расчетным операциям, кроме того, она способствует росту продаж и прибыли при условии оптимального соотношения ее объемов, сроков погашения и уровня риска» [1].

Рассмотрим особенности управления основными элементами оборотных активов хозяйствующего субъекта - запасами и дебиторской задолженностью - по данным бухгалтерской отчетности коммерческой организации.

АО «Холодмаш» - промышленное предприятие Карачаево – Черкесской Республики, более 60 лет специализирующееся на производстве промышленного холодильного, климатического и теплообменного оборудования.

Анализ динамики и структуры запасов АО «Холодмаш» представлен в таблице 1. Общая сумма материальных ресурсов в составе оборотного капитала предприятия в целом за 2023 – 2025 гг. увеличилась с 38,7 до 40 млн. руб., что составляет прирост в сумме 1,3 млн. руб., или 14,1 %. Рост запасов был вызван двойным увеличением суммы по статье «сырье и материалы». Кроме того, увеличение произошло по статье «товары».

Таблица 1

Анализ наличия и состава запасов АО «Холодмаш» [3]

Показатели	2023		2024		2025		Изменения за 2025 / 2023 гг.	
	тыс. руб.	уд. вес,%	тыс. руб.	уд. вес,%	тыс. руб.	уд. вес,%	темпы прироста,%	откл. в уд. весе,%
Запасы – всего, в том числе:	38685	100	56033	100	44024	100	+14,1	х
- сырье и материалы	8294	21,4	19783	35,3	16974	38,5	в 2,1 р.	+17,1
- готовая продукция	25753	66,6	25616	45,7	21000	47,7	-18,5	-18,9
- товары	-	-	6067	10,8	5444	12,4	-	+12,4
- незавершенное производство	4638	12,0	4558	8,2	606	1,4	- 86,9	-10,6

Анализ изменения объема дебиторской задолженности АО «Холодмаш» показал резкое ежегодное снижение суммы за последние три года (табл.2). В 2023 г. значение показателя – 18,3 млн. руб., а в 2025 г. – 6,2 млн. руб. В основном, это произошло за счет уменьшения суммы по статье «расчеты с поставщиками и подрядчиками». Значительное сокращение дебиторской задолженности может свидетельствовать как о положительных, так и отрицательных тенденциях экономического развития предприятия. С одной стороны, это может быть результатом повышения платежной дисциплины из-за усиления контроля за исполнением деловых обязательств контрагентов. Кроме того, снижение объема дебиторской задолженности может быть позитивным следствием ускорения оборачиваемости составляющих оборотного капитала. С другой стороны, стремительное уменьшение величины дебиторской задолженности может сигнализировать о сокращении объема продаж.

Таблица 2

Анализ наличия и состава дебиторской задолженности АО «Холодмаш» [3]

Показатели	2023		2024		2025		Изменения за 2025 / 2023 гг.	
	тыс. руб.	уд. вес,%	тыс. руб.	уд. вес,%	тыс. руб.	уд. вес,%	темпы прироста (снижения),%	откл. в уд. весе,%
Дебиторская задолженность -всего в том числе:	18270	100	10310	100	6230	100	- 65,9	х
- расчеты с поставщиками и подрядчиками	15872	86,9	2819	27,3	4453	71,5	- 71,9	- 15,4
- расчеты с покупателями и заказчиками	1907	10,5	7444	72,2	1568	25,2	- 17,8	+14,7
- прочая задолженность	471	2,6	48	0,5	208	3,3	- 55,8	+ 0,7

Анализ отчета о финансовых результатах АО «Холодмаш» показывает троекратное снижение выручки от реализации продукции за 2023 – 2025 гг. (с 88 до 30,1 млн. руб.). Возможно, это связано со снижением спроса на продукцию, отсутствием заказов из-за снижения маркетинговой активности, усилением конкуренции. Руководству предприятия необходимо выяснить причины и принять безотлагательные меры для улучшения экономической ситуации.

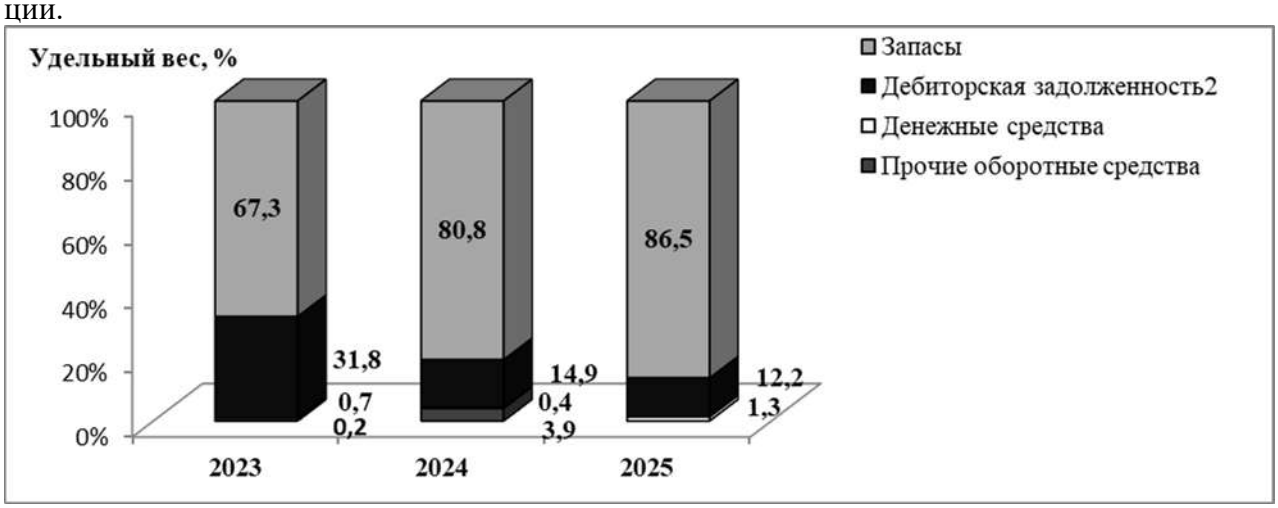


Рисунок 1- Структура оборотного капитала АО «Холодмаш» [3]

Данные рисунка 1 показывают доминирование запасов в составе оборотных активов АО «Холодмаш». Их доля выросла с 67,3% до 86,5% в общем итоге. Денежные средства и прочие оборотные активы составляют незначительный удельный вес.

Анализ эффективности управления запасами АО «Холодмаш» показывает снижение коэффициента оборачиваемости с 2,3 ед. до 0,7 ед. Это связано с резким падением выручки от реализации продукции. Оборачиваемость дебиторской задолженности в 2023г. и 2025 г. остается на одном и том же уровне из-за равноценного снижения валовых доходов и суммы задолженности дебиторов (табл.3).

Управление запасами занимает значимое место в системе логистики, как отдельной структуры, так и экономики в целом. Обеспечение единого и непрерывного процесса снабжения всех этапов производственного процесса необходимыми ресурсами в необходимом количестве и необходимого качества является значимой гарантией эффективной работы

промышленного предприятия. Несистемное использование имеющихся материально-технических ресурсов, нарушение условий хранения и неотлаженный закупочный процесс могут привести к существенным финансовым издержкам или даже к вынужденным остановкам производства. На уровне предприятия запасы относятся к числу объектов, требующих больших капиталовложений, и поэтому представляют собой один из факторов, определяющих финансовую и экономическую политику предприятия. Пути совершенствования управления запасами включает следующие мероприятия: прогнозирование спроса на продукцию (сырье); оптимизация величины товарных остатков и управления ассортиментом; оптимизация работы с поставщиками (диверсификация поставщиков, учитывая запасных клиентов); оптимизация управления остатками неликвидов (устранение причин образования залежалых товаров); автоматизация управления товарными остатками и пр.

Таблица 4

Оценка эффективности управления запасами и дебиторской задолженностью АО «Холодмаш» [3]

Показатели	2023	2024	2025	Изменения за 2025 к 2023 гг. (+, -)	
				абс.	отн.
I. Данные для расчета 1.Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	88033	84892	30092	- 57941	- 65,8
2. Оборотные средства, тыс. руб. в том числе	57480	69325	50889	- 6591	- 11,5
- запасы, тыс. руб.	38685	56033	44024	+ 5339	+13,8
- дебиторская задолженность, тыс. руб.	18270	10310	6230	- 79600	- 65,9
II. Показатели эффективности использования оборотных средств Оборачиваемость оборотных средств, об. в том числе:	1,5	1,2	0,6	- 0,9	- 60,0
1) оборачиваемость запасов, об.	2,3	1,5	0,7	- 1,6	- 69,6
2) оборачиваемость дебиторской задолженности, об.	4,8	8,2	4,8	-	-

Рациональная организация и контроль состояния дебиторской задолженности в современных условиях рыночной экономики неоспоримо играют важнейшую роль в повышении эффективности хозяйственной деятельности предприятия. От состояния и качества расчетов с контрагентами во многом зависят платежеспособность компании, ее финансовое положение, устойчивое развитие и инвестиционная привлекательность.

Для повышения эффективности управления дебиторской задолженностью на предприятии необходимо организовать поэтапное регулирование долгами: 1)превентивные меры (проверка контрагентов перед заключением договоров в реестрах банкротств, недобросовестных поставщиков); 2) оперативный контроль и мониторинг (регулярный анализ, использование платежного календаря); 3) работа с проблемной задолженностью (компромиссные переговоры, досудебное урегулирование, взаимозачеты); 4) организационные и технологические изменения (автоматизация управления задолженностью, обучение сотрудников); 5) дополнительные инструменты (страхование дебиторской задолженности).

Таким образом, стимулирование эффективного использования оборотного капитала(в том числе запасами и дебиторской задолженности) является неотъемлемой частью общей системы управления корпоративными финансами.

Список литературы

1. Балихина Н.В. Управление дебиторской задолженностью компании: проблемы и

возможности их минимизации // Аудиторские ведомости. 2026. № 1. С. 31—36.
2. Керимов Х.Э. Методика эффективного управления производственными запасами / Х.Э. Керимов // Дайджест-финансы. 2019. Т.24. №3. С.329 -348
3. Бухгалтерские балансы с приложениями АО «Холодмаш» за 2023 -2025гг.

УДК 332.1

ОЦЕНКА ПРИМЕНЯЕМОЙ МОДЕЛИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Бостанова Палисат Ильясовна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Финансы и кредит»,
ФГБОУ ВО «Северо -Кавказская государственная академия» (СКГА)
(369001, Карачаево-Черкесская Республика,
г. Черкесск, ул. Ставропольская дом 36, E-mail: g-palina@mail.ru)
Гербекова Рита Казбековна,
магистрант 2 курса
ФГБОУ ВО «Северо -Кавказская государственная академия» (СКГА)
(369001, Карачаево-Черкесская Республика,
г. Черкесск, ул. Ставропольская дом 36, E-mail: gerbekova93@mail.ru)

Аннотация. В статье раскрываются проблемы выбора оптимальной политики финансирования оборотных активов предприятия. Подчеркнута значимость эффективного управления оборотным капиталом в теории финансового менеджмента предприятия. Авторы обращают внимание на факторы, влияющие на разработку стратегий финансирования имущества. Отмечена необходимость определения наиболее целесообразного соотношения между величиной оборотных средств и возможными рисками, связанными с их недостаточностью или избыточностью. Выделены последствия необоснованного наращивания оборотного капитала, в том числе появления дополнительных расходов, снижающих размер планируемой прибыли. Доказана актуальность своевременного финансирования оборотных средств для обеспечения непрерывности операционной деятельности. Дана характеристика четырех основных моделей финансирования оборотных активов. Показаны их преимущества и недостатки. Приведены условия, при которых рекомендуется использование той или иной модели (политики). По данным бухгалтерской отчетности сельскохозяйственного предприятия ООО фирма «Хаммер» определен вид реализуемой модели финансирования.

Ключевые слова: оборотные активы; модель финансирования; потребность в оборотном капитале; чистый оборотный капитал; идеальная, агрессивная, консервативная, умеренная модели.

ASSESSMENT OF THE APPLIED MODEL FOR FINANCING A COMPANY'S WORKING CAPITAL AND THE RELEVANCE OF ITS USE

Bostanova Palisat Ilyasovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Finance and Credit,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "North Caucasus State Academy" (NCSA) (369001, Karachay-Cherkess Republic,
Cherkessk, Stavropolskaya Street, house 36, E-mail: g-palina@mail.ru)
Gerbekova Rita Kazbekovna,
2nd-year master's student
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "North Caucasus State Academy" (NCSA), (369001, Karachay-Cherkess Republic, Cherkessk, Stavropolskaya Street, house 36,
E-mail: gerbekova93@mail.ru)

Annotation. The article addresses the problems of choosing the optimal policy for financing a company's current assets. The importance of effective working capital management in the theory of corporate financial management is emphasized. The authors focus on the factors influencing the development of asset financing strategies. The need to determine the most appropriate balance between the amount of working capital and the possible risks associated with its insufficiency or excess is noted. The consequences of unjustified expansion of working capital are highlighted, including the emergence of additional expenses that reduce the planned profit. The relevance of timely financing of working capital to ensure the continuity of operational activities is proven. The characteristics of four main models for financing current assets are provided. Their advantages and disadvantages are shown. The conditions under which the use of a particular model (policy) is recommended are presented. Based on the accounting records of the agricultural enterprise LLC Firm «Hammer», the type of financing model being implemented has been identified.

Keywords: current assets; financing model; working capital requirement; net working capital; ideal, aggressive, conservative, moderate models.

В современных экономических условиях эффективное управление оборотным капиталом является ключевым элементом корпоративного менеджмента. «Разработка стратегий финансирования оборотных активов требует учета множества факторов. К ним относятся объем и масштаб бизнеса, структура капитала, специфика отрасли, объемы продаж и производства, продолжительность производственного цикла, ассортимент и структура используемого сырья, динамика роста производства, учетная политика, условия кредитования деятельности, а также квалификация управленческого состава и персонала» [1].

Определение потребности в оборотных средствах неразрывно связано с оценкой рисков, связанных с их недостаточностью или избыточностью и поиском оптимального баланса между ними. Величина оборотных средств предприятия зависит от объема производства, сезонности, продолжительности производственного цикла, транспортной доступности, надежности функционирования систем снабжения и сбыта и пр.

Выбор источников финансирования оборотного капитала зависит, главным образом, от обеспечения непрерывности и эффективности текущей деятельности предприятия.

Дополнительное наращение оборотных средств имеет определенные ограничения. Рост оборотного капитала оправдан, если он сопровождается активизацией продаж, а следовательно, ростом прибыли. При оптимальном уровне оборотного капитала прибыль достигает своего максимума, но дальнейший неоправданный рост оборотных средств будет приводить к излишнему высвобождению активов, избыточной ликвидности, бездействующим средствам, дополнительным издержкам по их обслуживанию, что повлечет снижение прибыли.

При наращении оборотного капитала происходит расширение производства, рост объемов продаж и прибыли. Важно не допустить необоснованного роста оборотных средств, следствием которого могут быть временно свободные, бездействующие активы, вызывающие лишние расходы, что, в свою очередь, приводит к снижению прибыли. К таким расходам можно отнести: издержки по обслуживанию заемных источников финансирования оборотных активов (проценты по заемным средствам); заготовительные, складские и другие расходы, связанные с материально-производственными запасами; обесценение излишних остатков денежных средств на банковских счетах; потери части стоимости дебиторской задолженности под воздействием инфляционных процессов. Таким образом, формирование и использование оборотного капитала сопряжено с рисками финансовых потерь как в условиях нехватки оборотных средств, так и при их избытке. Значит, на основе анализа эффективности управления оборотными активами формируется финансовая политика, реализация которой должна обеспечить компромисс между риском потери ликвидности и эффективностью хозяйственной деятельности.

Разработанные в теории финансового менеджмента модели финансирования оборотного капитала, с одной стороны, исходят из того, что политика управления им должна обес-

печить поиск компромисса между риском потери ликвидности и эффективностью работы, с другой стороны, при подборе источников финансирования принимается решение, учитывающее срок их привлечения и издержки за использование.

Известны *четыре модели финансирования оборотных активов: идеальная; агрессивная; консервативная; компромиссная*. Выбор той или иной модели финансирования сводится к установлению величины долгосрочных пассивов и расчету на ее основе величины чистого оборотного капитала.

Оценка применяемой модели финансирования оборотных активов проводится по данным бухгалтерской отчетности ООО «Хаммер», одного из крупнейших сельскохозяйственных предприятий аграрного сектора экономики Карачаево-Черкесской Республики.

Предприятие ежегодно наращивает выручку от реализации продукции, работает прибыльно. Оборотный капитал в составе активов составляет в среднем 60 – 70 % валюты баланса.

Таблица 1

Расчет и анализ чистого оборотного капитала и коэффициента чистого оборотного капитала ООО фирма «Хаммер» [2,3]

Показатели	2023	2024	2025	Темпы роста за 2025 г. к 2023 г.,%
Данные для расчета -1-й способ				
1.Внеоборотные активы, тыс. руб.	1165169	1580292	2532640	в 2,2 р.
2.Оборотные активы, тыс. руб.	3318847	3853734	3672994	110,7
3.Собственный капитал, тыс. руб.	3512055	3728579	3776509	107,5
4.Долгосрочные обязательства, тыс. руб.	140946	1035598	1309822	в 9,3 р.
Расчетные показатели				
5.Чистый оборотный капитал, тыс. руб. (стр.3 – стр.1 + стр.4)	2487832	3183885	2553691	109,8
Данные для расчета -2-й способ				
1. Оборотные активы, тыс. руб.	3318847	3853734	3672994	110,7
2. Краткосрочные обязательства, тыс. руб.	831015	669849	1119303	134,7
3. Чистый оборотный капитал, тыс. руб. (стр.1 – стр.2)	2487832	3183885	2553691	102,6
Показатель для определения типа модели финансирования оборотных активов				
4.Коэффициент чистого оборотного капитала, ед. (стр.3 / стр.1)	0,75	0,83	0,7	93,3

Определение типа модели финансирования оборотных активов предприятия может быть проведена на основании расчета чистого оборотного капитала и коэффициента чистого оборотного капитала. При оценке величины чистого оборотного капитала, как правило, используют 2 способа. Первый метод заключается в расчете разницы между собственным капиталом и долгосрочными обязательствами, с одной стороны, и внеоборотными активами, с другой стороны. По второму методу чистый оборотный капитал определяется разницей между оборотными активами и краткосрочными обязательствами. Как показали расчеты, величина чистого оборотного капитала ООО «Хаммер» в 2023 – 2025 гг. имеет положительные значения, причем сумма сначала растет на 1 / 4 (2024 / 2023 гг.), затем – снижается на 1 / 4 (2025 / 2024 гг.). При этом, коэффициент чистого оборотного капитала, определяемый как соотношение собственного и оборотного капиталов, имеет значения, близкие к 1 (0,75; 0,83; 0,7). На основании результатов вычислений можно определить применяемую модель как компромиссную или умеренную (табл.1).

Подтвердить вывод о разновидности модели финансирования текущих активов предприятия можно, рассчитав коэффициенты текущей ликвидности и автономии (независимости), а также рентабельности собственного капитала.

Коэффициенты финансовой устойчивости и платежеспособности необходимо сопоставить с нормативными значениями. Аналитики предлагают проводить сравнения за несколько отчетных периодов для определения динамики их изменения.

Коэффициент текущей ликвидности, определяемый как соотношение оборотных активов и краткосрочных обязательств, показывает значения ООО «Хаммер» за 2023 -2025 гг. выше нормативных. Фактические значения показателя ежегодно превышают рекомендуемые. Коэффициент текущей ликвидности выше значения «3» может свидетельствовать о том, что активы используются неэффективно: ресурсы «заморожены» в запасах или дебиторской задолженности и не стимулируют роста прибыли. Коэффициент автономии рассчитывается соотношением собственного капитала и валюты баланса. Значения этого показателя близки к нормативным, то есть, риски - невысокие. Уровень рентабельности собственного капитала не превышает 6% и имеет тенденцию к снижению. Расчеты коэффициентов подтверждают вывод о доминировании на рассматриваемом предприятии компромиссной модели финансирования оборотных активов (табл.2).

Таблица 2

Расчет и анализ показателей финансовой устойчивости, платежеспособности, рентабельности собственного капитала ООО фирма «Хаммер» [2,3]

Показатели	Норма	Фактическое значение		
		2023	2024	2025
Данные для расчета				
1.Оборотные активы, тыс. руб.	х	3318847	3853734	3672994
2.Краткосрочные обязательства, тыс. руб.	х	831015	669849	1119303
3.Собственный капитал, тыс. руб.	х	3512055	3728579	3776509
4.Чистая прибыль, тыс. руб.	х	202017	218875	47931
5. Валюта баланса, тыс. руб.	х	4484016	5434026	6205634
Показатели для определения типа модели финансирования оборотных активов				
1.Коэффициент текущей ликвидности, ед.	1,5 -2,5	4,0	5,8	3,3
2.Кэффициент автономии, ед.	0,5 - 0,7	0,8	0,7	0,6
3.Рентабельность собственного капитала, %	х	5,8	5,9	1,3

Формирование модели финансирования оборотного капитала предполагает поиск решений по двум направлениям: 1) соотношение текущих активов и текущих обязательств; 2) источники формирования текущих активов (собственные, долгосрочные заемные, краткосрочные заемные, текущие обязательства). Увеличение оборотных средств по сравнению с оптимальной потребностью приводит к замедлению их оборачиваемости, а занижение их величины к недостатку денежных средств и возможным перебоями в операционном цикле. «Слишком низкий уровень оборотного капитала повышает риск потери платежеспособности организации, слишком высокий его уровень может привести к неоправданным затратам на получение источников финансирования оборотных активов. Однако чем выше уровень чистого оборотного капитала, тем выше ликвидность и финансовая устойчивость организации» [4].

Идеальная модель финансирования оборотных средств предприятия - это теоретическая концепция, которая предполагает равенство текущих (оборотных) активов и краткосрочных обязательств компании. Чистый оборотный капитал равен нулю.

Агрессивная модель (политика) состоит в финансировании сезонной и постоянной потребности в оборотных средствах за счет текущих обязательств. Агрессивная модель характеризуется минимальным уровнем вложений в оборотные активы и ускорением их оборачиваемости. Однако в условиях непредвиденных колебаний спроса данная политика сопряжена с высоким риском потери платежеспособности. Основанием для реализации агрессивной политики являются: недостаток оборотных средств; низкая прибыльность или убыточность; недостаток финансовых ресурсов и пр.

Консервативная модель (политика) состоит в обеспечении постоянной и сезонной потребности в оборотных средствах за счет собственных источников. В период спада операци-

онной активности излишки оборотных средств размещаются в краткосрочные финансовые вложения, в период сезонного роста спроса финансовые вложения реализуются и полученные средства направляются на финансирование операционной деятельности.

Умеренная модель (политика)выражается в достижении соответствия между источниками финансирования и направлениями вложения средств. При умеренной политике периоды увеличения вложений в оборотные активы обычно возникают при сезонном или конъюнктурном увеличении спроса, а также при необходимости авансирования ключевых поставщиков. В периоды стабилизации спроса и предложения применяется ограниченный подход, то есть вложения в оборотные активы сокращаются, а высвобожденные средства направляются на финансирование инвестиционной деятельности или погашение задолженности по привлеченным заемным средствам. Основанием для применения умеренного подхода являются: устойчивое финансовое положение; избыток финансовых ресурсов, прибыльность операционной деятельности; быстрый доступ к краткосрочным и долгосрочным источникам финансирования. Умеренная модель считается оптимальной с точки зрения доходности и риска, однако, также как и агрессивная требует точного прогнозирования и детального планирования. Выбор политики финансирования текущих активов – ответственная задача, от решения которой во многом зависит финансовая результативность деятельности предприятия.

Список литературы

1. Фандеев А. С. Анализ инструментов управления оборотным капиталом организации // Вестник евразийской науки. - 2024. - Т. 16. - № s6. - URL: https://esj.today/PDF/36FAVN624.pdf (дата обращения: 22.09.2026)
2. Бухгалтерские балансы ООО «Хаммер» за 2023 -2025 гг.
3. Савченко, Н. Л. Управление финансовыми ресурсами предприятия: учеб. пособие / Н. Л. Савченко - М-во науки и высш. образования рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. - Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2019-164 с.
4. Липчиу Н. В. Формирование эффективной системы управления оборотными активами организации / Н.В. Липчиу // Вестник Академии знаний. - 2020. - № 1 (36). - С. 322–324.

УДК 338.45

ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ ЗАТРАТ И УПРАВЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТЬЮ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Бриги Карина Денисовна,
студент 2 курса кафедры «Экономики и право»
Научный руководитель:
Протасеня Светлана Ивановна,
к.э.н., доцент кафедры «Экономика и право»
Белорусский национальный технический университет (БНТУ)
(220013,Республика Беларусь, г. Минск, пр-т. Независимости 65
E-mail: brigi.karina@mail.ru)

Аннотация. В статье исследуются теоретико-методологические и прикладные вопросы оптимизации структуры производственных издержек и калькулирования себестоимости продукции промышленных предприятий при реализации стратегий импортозамещения. На основе синтеза макроэкономического анализа «затраты – выпуск» и микроэкономических инструментов управления затратами рассмотрены факторы изменения себестоимости в условиях санкционных ограничений и дефрагментации цепочек поставок. Обоснована целесообразность перехода к аналитическому учету по расширенной номенклатуре экономических элементов, сопряженному со счетами системы национальных счетов. Предложена много-

уровневая организационно-экономическая модель оптимизации издержек, включающая рационализацию материалоемкости, внедрение прогрессивных систем технического обслуживания оборудования, маршрутизацию логистических потоков и применение гибких калькуляционных схем по центрам ответственности. Сформулированы практические рекомендации по снижению удельных условно-постоянных расходов и наращиванию добавленной стоимости.

Ключевые слова: импортозамещение, себестоимость продукции, структура затрат, экономические элементы, калькулирование, материалоемкость, производственный цикл, добавленная стоимость.

OPTIMIZATION OF COST STRUCTURE AND PRODUCT COST MANAGEMENT AT AN INDUSTRIAL ENTERPRISE UNDER CONDITIONS OF IMPORT SUBSTITUTION

Brigi Karina Denisovna,
2nd year student, Department of «Economics and Law»,
academic supervisor: **Svetlana Ivanovna Protasenya**
Associate Professor of the chair «Economics and law»
Belarusian National Technical University (BNTU)
(220013, Republic of Belarus, Minsk, Nezavisimosti ave., 65.
E-mail: brigi.karina@mail.ru)

Annotation. The article investigates the theoretical, methodological, and practical issues of optimizing the structure of production costs and calculating product costs at industrial enterprises implementing import substitution strategies. Based on the synthesis of input-output macroeconomic analysis and microeconomic cost management tools, the factors of cost structure deformation under sanction restrictions and supply chain defragmentation are revealed. The feasibility of transitioning to analytical accounting based on an expanded nomenclature of economic cost elements harmonized with the system of national accounts is substantiated. A multi-level organizational and economic model of cost optimization is proposed, encompassing the rationalization of material intensity, introduction of progressive maintenance systems, optimization of intra-plant logistics routes, and flexible costing across responsibility centers. Practical recommendations are formulated for reducing unit fixed costs and maximizing domestic added value.

Keywords: import substitution, prime cost, cost structure, economic cost elements, costing, material intensity, production cycle, added value.

Глобальные геополитические трансформации, введение масштабных торгово-экономических санкций со стороны западных государств и обострение рисков фрагментации мировых рынков кардинально изменили условия функционирования отечественного промышленного комплекса. На протяжении предшествующих десятилетий доминирующей стратегией выступала интеграция промышленных предприятий в глобальные цепочки создания стоимости. Однако возникшая в последние годы «хрупкость» международных каналов поставок, усугубленная экспортно-импортными барьерами, выявила критическую уязвимость производственных систем, чрезмерно ориентированных на зарубежные компоненты, материалы и оборудование. При этом переформатирование кооперационных связей объективно стимулирует развитие локальных промышленных кластеров [1, с. 80].

В сложившихся обстоятельствах государственная экономическая политика Республики Беларусь и стран ЕАЭС сделала ставку на реализацию стратегии масштабного импортозамещения. Освоение свыше 260 новых видов импортозамещающей промышленной продукции, предусмотренное программными документами, рассматривается как ключевой инструмент противодействия внешним вызовам. Это призвано обеспечить сохранение индустриального потенциала и повышение конкурентоспособности базовых отраслей. Вместе с тем, как свидетельствует мировой и отечественный опыт, ускоренное замещение критического импорта сопряжено с серьезными экономическими противоречиями. Практика показывает,

что форсированный переход на альтернативных поставщиков, вынужденная замена сырьевых компонентов и технологическая переналадка мощностей нередко сопровождаются ростом трансакционных издержек. Это приводит к удлинению производственного цикла и удорожанию оборотных активов предприятия [2, с. 101].

Себестоимость продукции представляет собой интегральный синтетический показатель, аккумулирующий эффективность расходования производственных ресурсов. В условиях масштабной структурной трансформации издержек традиционные учетно-калькуляционные методики перестают удовлетворять требованиям оперативного и стратегического контроллинга. Возникает острая научно-практическая задача разработки комплексного механизма управления затратами, позволяющего не просто осваивать производство аналогов импортной продукции, но и обеспечивать их конкурентоспособность по ценовым параметрам. Целью настоящего исследования является разработка научно обоснованных рекомендаций по оптимизации структуры затрат и совершенствованию управления себестоимостью продукции промышленного предприятия в условиях импортозамещения. [3, с. 17]

Экономическая сущность себестоимости в отечественной и зарубежной литературе трактуется как денежная оценка израсходованных в процессе изготовления и реализации продукции факторов производства: предметов труда, средств труда и живого труда. Как отмечала И.П. Якубова, в себестоимости обособляются две фундаментальные составляющие стоимости: овеществленный труд в форме материальных издержек и живой труд в форме заработной платы. С микроэкономических позиций себестоимость выражает текущие издержки предприятия на производство и реализацию продукции [4, с. 15].

Принципиальной особенностью анализа производственных издержек в условиях импортозамещения является необходимость сопряжения макро- и микроэкономических подходов. В фундаментальном исследовании А.А. Быкова и В.А. Пархименко на основе методологии межотраслевого баланса доказано, что ключевым критерием эффективности промышленной политики выступает снижение импортоемкости продукции. В отечественной промышленности наибольший потенциал импортозамещения сосредоточен в отраслях машиностроения и металлообработки, где объем импорта достигает 14% ВВП. С точки зрения посткейнсианской концепции мультипликатора внешней торговли, импортозамещение устраняет «утечки через импорт» из национального воспроизводственного цикла [1, с. 82].

Однако на микроэкономическом уровне замещение импортных комплектующих и материалов отечественными аналогами влечет за собой трансформацию поэлементной структуры затрат предприятия. Проведенный анализ позволяет систематизировать основные факторы изменения себестоимости в период освоения импортозамещающей продукции:

1. Рост материалоемкости и трансформация логистических издержек. В структуре себестоимости продукции обрабатывающей промышленности материальные затраты традиционно занимают доминирующее положение, составляя от 60 до 80%. Переход на альтернативные источники сырья в условиях перестройки каналов снабжения приводит к увеличению транспортно-заготовительных расходов. Кроме того, использование новых материалов нередко требует корректировки технологических режимов из-за повышенного отхода или брака на этапе отладки технологии.

2. Иммобилизация капитала в запасах и удлинение операционного цикла. В стремлении нивелировать риски срыва поставок предприятия вынуждены формировать повышенные страховые запасы сырья и покупных комплектующих. Согласно теории кругооборота оборотных средств, увеличение времени пребывания предметов труда на складе и расширение объемов незавершенного производства ведет к замедлению оборачиваемости капитала. Длительность одного оборота возрастает, что требует привлечения дополнительных кредитных ресурсов и увеличивает процентные расходы предприятия.

3. Увеличение доли затрат на технологическую подготовку и амортизацию. Освоение импортозамещающих изделий требует существенных единовременных капитальных вложений в переоснащение активной части основных средств и проектирование технологической оснастки. Списание расходов на подготовку и освоение производства через статью расходов

будущих периодов, а также рост амортизационных отчислений по вновь введенному оборудованию существенно утяжеляют условно-постоянную составляющую издержек .

4. Удорожание технического обслуживания и ремонта. Эксплуатация имеющегося парка технологического оборудования в условиях дефицита оригинальных запасных частей вынуждает ремонтные службы переходить на самостоятельное изготовление узлов или закупку нестандартных аналогов. Это объективно повышает трудоемкость и себестоимость ремонтно-механических работ [5, с. 52].

Для обеспечения высокой точности калькулирования импортозамещающей продукции и сквозной вертикальной интеграции микро- и макропоказателей целесообразно внедрить методику системного аналитического учета затрат по экономическим элементам непосредственно в местах их возникновения. Предлагаемая номенклатура счетов подраздела «Затраты по экономическим элементам» включает:

– счет 30 «Потребленные материальные ресурсы»;
– счет 31 «Нематериальные сторонние работы и услуги»;
– счет 32 «Затраты на оплату труда»;
– счет 33 «Отчисления на социальные нужды»;
– счет 34 «Амортизация»;
– счет 35 «Налоги и сборы на производство»;
– счет 36 «Прочие затраты»;
– счет 39 «Обобщение и распределение затрат».

Достоинством данной схемы является то, что сумма дебетовых оборотов по счетам 30 и 31 в точности формирует величину производственного промежуточного потребления, а обороты по счетам 32, 33, 34 и 35 образуют валовую добавленную стоимость, создаваемую непосредственно на предприятии.Это позволяет оперативно рассчитывать чистый вклад предприятия в валовой внутренний продукт и контролировать уровень локализации [4, с. 17]:

$$ВДС = ВВ – (МЗ + НУ),$$

где ВДС – валовая добавленная стоимость;

ВВ – валовой выпуск продукции в основных ценах;

МЗ – потребленные материальные ресурсы (сальдо сч. 30);

НУ – нематериальные сторонние услуги производственного характера (сальдо сч. 31).

Системное управление себестоимостью продукции в условиях импортозамещения предполагает реализацию взаимосвязанного комплекса организационно-экономических, технических и логистических мероприятий по ключевым структурным элементам издержек.

1. Оптимизация материальных затрат на основе концепции ресурсосбережения. Снижение материалоемкости продукции является решающим резервом удешевления импортозамещающих изделий. Данный процесс опирается на проведение функционально-стоимостного анализа конструкций, стандартизацию и унификацию сборочных единиц. Замена дефицитных материалов прогрессивными композитами, внедрение методов точного литья и лазерного раскроя обеспечивают повышение коэффициента использования материалов [5, с. 71]:

$$КИМ = Мчист / Мнорм,$$

где Мчист – чистая масса готового изделия;

Мнорм – установленная норма расхода сырья и материалов на единицу продукции.

На промышленных предприятиях действенным резервом выступает утилизация отходов основного производства, обеспечивающая получение побочной продукции при минимальных текущих затратах.

2. Нормирование оборотных средств и сжатие операционного цикла. Для предотвращения необоснованного отвлечения оборотного капитала при переходе на новые цепочки поставок требуется расчет частных нормативов производственных запасов [3, с. 18]:

$$НПЗ = ОСсут \times (Ттек + Тстр + Ттр + Тподг),$$

где ОССут – среднесуточный расход материала в стоимостном выражении;

Ттек – норма текущего запаса;

Тстр – норма страхового запаса;

Ттр – транспортный запас;

Тподг – технологический запас на подготовку сырья.

Сокращение длительности производственного цикла за счет параллельно-последовательного движения предметов труда позволяет снизить объем незавершенного производства и ускорить оборачиваемость оборотных средств.

3. Рационализация структуры условно-постоянных расходов и реализация эффекта масштаба. В соответствии с маржинальным подходом затраты предприятия разделяются на переменные и постоянные. При освоении импортозамещающей продукции критически важным является скорейшее достижение точки безубыточности [6, с. 38]:

$$Qкр = Спост / (Ц – Спер\_ед),$$

где Qкр – критический объем производства в натуральном выражении;

Спост – совокупные постоянные затраты периода;

Ц – цена единицы продукции;

Спер_ед – удельные переменные затраты.

Наращивание физических объемов выпуска за счет расширения сбыта обеспечивает распределение условно-постоянных издержек на больший объем продукции, приводя к снижению удельной себестоимости.

Таким образом, процесс импортозамещения в отечественной промышленности сопровождается изменением структуры затрат, обусловленной ростом цен на альтернативное сырье, увеличением транспортно-заготовительных расходов, удлинением производственного цикла и временным возрастанием доли накладных расходов при освоении новой продукции. Эффективная адаптация предприятий к внешним шокам требует перехода от разрозненных мер снижения отдельных статей к комплексной системе стратегического управления себестоимостью.

Внедрение аналитического учета затрат по расширенной номенклатуре экономических элементов на специализированных синтетических счетах (30–36, 39) устраняет условность выборки данных, обеспечивает органическое сопряжение внутризаводского учета со счетом «Производство» системы национальных счетов и позволяет достоверно исчислять объемы промежуточного потребления и локализованной валовой добавленной стоимости предприятия.

Комплексная модель оптимизации себестоимости продукции, охватывающая управление материалоемкостью на базе функционально-стоимостного анализа, нормирование производственных запасов, снижение удельных условно-постоянных издержек позволит обеспечить снижение удельной себестоимости импортозамещающей промышленной продукции на 8–15% при одновременном повышении ее качества и рыночной конкурентоспособности.

Список литературы

1. Быков, А.А. Импортозамещение в белорусской промышленности: потенциал, эффективность, моделирование / А.А. Быков, В.А. Пархименко // Белорусский экономический журнал. – 2022. – № 1. – С. 79–96. – DOI: 10.46782/1818-4510-2022-1-79-96.

2. Володько, О.В. Экономика организации: учебное пособие / О.В. Володько, Р.Н. Грабар, Т.В. Зглюй; под ред. О.В. Володько. – Пинск: ПолесГУ, 2011. – 360 с.

3. Сорокина, Т.Д. Экономика предприятия отрасли. Экономика организации: методическое пособие / Т.Д. Сорокина. – Минск: БНТУ, 2011. – 55 с.

4. Якубова, И.П. Бухгалтерский учет затрат на производство продукции: современное состояние, направления развития: монография / И.П. Якубова. – Гомель: БТЭУ ПК, 2010. – 120 с.

5. Деревяго, И.П. Экономика организации (предприятия): электронный учебно-методический комплекс для специальностей 1-26 01 01 «Бизнес-администрирование», 1-25

01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И.П. Деревяго, О.Д. Колб. – Минск: БГЭУ, 2022. – 299 с.

6. Иванов, А.В. Экономика и управление на предприятии: учебно-методическое пособие / А.В. Иванов. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 104 с.

7. Коновальчик, Г.О. Организация производства: программа, методические указания и задания к контрольной работе / Г.О. Коновальчик. – Минск: БГТУ, 2013. – 48 с.

УДК 338.24

ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ПУБЛИЧНОЙ СФЕРЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ДРАЙВЕР ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Брусницына Диана Владимировна,
студентка Уральского института управления – филиала РАНХиГС. (620144, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 66.
E-mail: brusnitsina.diana@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассматривается роль инновационных методов проектного менеджмента в публичной сфере и цифровых платформ как инструмента повышения эффективности государственного управления. Анализируя основные проблемы реализации проектов в органах власти, обосновывается необходимость создания единой информационной системы, внедрения цифровых технологий, их возможностям для предоставления государственных услуг. Также рассматриваются вопросы информационной безопасности и перспективные тренды развития цифровых платформ. Цифровые платформы и инновационные технологии делают проектное управление в государственном секторе более гибким, прозрачным, адаптивным и результативным.

Ключевые слова: проект, публичная власть, управление, цифровые платформы, цифровизация.

PROJECT MANAGEMENT IN THE PUBLIC SECTOR IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION: DIGITAL PLATFORMS AS A DRIVER OF PUBLIC ADMINISTRATION EFFICIENCY

Diana Vladimirovna Brusnitsyna,
student at the Ural Institute of Management – a branch of RANEPA. (620144, Sverdlovsk Region, Yekaterinburg, 8 Marta Street, building 66.
E-mail: brusnitsina.diana@yandex.ru)

Annotation. The article examines the role of innovative project management methods in the public sector and digital platforms as a tool for improving the efficiency of public administration. By analyzing the main problems associated with project implementation in government bodies, the article substantiates the need to create a unified information system, implement digital technologies, and leverage their capabilities to provide public services. The article also addresses issues related to information security and promising trends in the development of digital platforms. Digital platforms and innovative technologies make project management in the public sector more flexible, transparent, adaptive, and effective.

Keywords: project, public authority, management, digital platforms, digitalization.

Проектное управление – это комплекс мероприятий, реализуемых в ограниченные сроки, ресурсы, требующий высокое качество результата. Во время управления проектом важно выстроить эффективное взаимодействие заинтересованных сторон. Это позволяет обеспечить высокую вероятность достижения поставленных целей.

Применение проектного метода играет важную роль в государственном управлении,

поскольку позволяет достигать амбициозных стратегических целей государственного масштаба. Через проекты привлекаются ресурсы, строятся связи и развивается сотрудничество. Однако при внедрении и реализации проектных технологий проявляется большое количество ошибок, внесения различных коррективов, недооценка необходимых ресурсов, ошибки в формировании первоначальных требований, также сложности возникают при финансировании и загруженности или дублированием должностных обязанностей служащих. Во избежание и уменьшения последствий необходимо модернизировать существующие процессы.

Для успешной реализации проекта на протяжении его жизненного цикла к требуется создание единой информационной системы и доступа к ней участников проектной деятельности. Использовать цифровизацию и внедрять новые технологии для успешной реализации деятельности в органах управления. Инвестирование и введение новых инструментов в проекты способствует повышению социально-экономической эффективности [1, с.208].

Цифровая трансформация государственного управления является одним из важных направлений развития публичной власти. Цифровизация государственного управления включает в себя создание цифровых платформ, автоматизацию процессов, эффективное взаимодействие с гражданами через цифровые ресурсы. Благодаря данным введения цифровая трансформация повышает эффективность государственного управления, качество государственных услуг и уровня удовлетворенности граждан [2].

Совершенствование проектного менеджмента в государственном управлении дает много возможностей, но для внедрения их в практику необходимо [1, с.213]:

1. анализ текущей деятельности органов управления;
2. определение существующего состояния цифровизации экономической деятельности;
3. разработка рекомендаций по совершенствованию механизмов внедрения новых технологий проектного управления в органы управления;
4. мониторинг и контроль внедренных проектов.

Ключевым достижением цифрового государственного управления является создание платформы «Госуслуги», где зарегистрировано более 150 миллионов пользователей, более 30 000 услуг доступных в онлайн формате, а также возможность через одну платформу решать несколько задач граждан. Государственные услуги способны решать проблемы граждан персонализировано, давать рекомендации на основе жизненной ситуации, персональные уведомления о доступных льготах [2].

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 21.10.2022 года № 3102-р утверждены концепция создания и функционирования единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех» и дорожная карта по ее созданию. На платформе «ГосТех» можно будет быстро и эффективно создавать государственные цифровые сервисы и информационные системы. Платформа предназначена для заказчиков ГИС, а также для разработчиков этих систем. А основной целью платформы является достижение высокого уровня удовлетворенности граждан и бизнеса при взаимодействии с государством. Разработана архитектура доменов цифровой платформы «ГосТех»: «Здравоохранение», «Образование», «Городская среда и ЖКХ», «Строительство», «Транспорт», «Спорт», «Наука», «Экология» [3, с.108].

При реализации таких проектов и внедрению подобных платформ или дальнейшее их развитие будет увеличиваться спрос на государственные услуги и уменьшаться социальные риски и напряженность. Для работы в данной сфере необходимо учитывать наличие компетенций, которые помогут при реализации проектов. Например, анализ данных, понимание архитектуры государственных информационных систем, знание требований информационной безопасности, базовое понимание искусственного интеллекта, управление изменениями, знание процессов предоставления государственных услуг.

За счет применения внедрения инновационных методов в проектном управлении упрощаются процессы мониторинга социально-экономических процессов в реальном времени для оценки потребительской активности, выявления трендов и проблем, мониторинга общественных настроений

В будущем существует несколько трендов развития цифровых платформ, способных демонстрировать цифрового двойника территорий в государственном управлении. Это виртуальная копия города или региона, которая в режиме реального времени отражает все процессы, что будет способствовать оптимизации городских процессов.

К 2030 году цифровизация государственного управления в России достигнет качественно нового уровня, платформы будут позволять следующие возможности:

1. более 90% услуг будут доступны онлайн;
2. услуги будут предоставляться без заявления гражданина;
3. 90% решений в государственном управлении будут приниматься на основе анализа данных;
4. Повыситься удовлетворенность граждан качеством государственных услуг, что будет составлять более 80%.

Все цифровые инструменты сталкиваются с безопасностью, для избежания утраты данных или их взлом, разработаны многоуровневые защиты данных: шифрование данных при хранении и передаче, многофакторная аутентификация, биометрическая идентификация, импортозамещение в цифровом государстве: операционные системы (Astra Linux, РЕД ОС), средства защиты информации (Касперский, ViPNet) [2].

Инновационные технологии формируют новую парадигму управления проектами, делая его более технологичным, интуитивным и ориентированным на предвидение и минимизацию ошибок. Они повышают гибкость, прозрачность и результативность, что особенно важно в условиях цифровой трансформации государственного управления. По нашему мнению, инновационные технологии в управлении проектной деятельностью органов власти — это интегрированный комплекс современных цифровых инструментов и инновационных методов управления, направленных на повышение эффективности, прозрачности и адаптивности планирования, реализации и контроля проектов в государственном секторе [4, с. 1718].

В современном обществе система государственного управления трансформируется, ориентируясь на образ будущего государства: малочисленный госаппарат, быстрое принятие решений, отсутствие посредников в лице госорганов между человеком и его данными, рост возможностей для построения индивидуальных траекторий развития и решения жизненных ситуаций [5, с.64].

Список литературы

1. Островская Н.В., Барыкин С.Е., Бурова А.Ю. (2020). Цифровизация проектного менеджмента в государственном и муниципальном управлении России // Стратегические решения и риск-менеджмент. Т. 11. № 2. С. 206–215. DOI: 10.17747/2618-947X2020-2-206-215.

2. Цифровая трансформация государственного управления в России: тренды 2025-2030 - URL: https://digitalstateranepa.ru/articles/obshchie/tsifrovaya-transformatsiya-gosudarstvennogo-upravleniya-v-rossii-trendy-2025-2030/ (дата обращения: 09.09.2026). – Текст: электронный.

3. Мамиконян, Н. А. Цифровые платформы в государственном управлении / Н. А. Мамиконян. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 6 (453). — С. 107-108.

4. Тарасенко Д. Ю. Инновационные технологии в системе управления проектной деятельностью в государственных и муниципальных органах власти // Экономика и социум. 2025. №5-1 (132). С.1716-1719.

5. Кузьмина А.С., Федоров И.Л. Инструменты формирования адаптивных проектных команд в органах государственной власти: дисфункции и пути их преодоления // Научные записки молодых исследователей. 2025. №5. С 56-66.

УДК 631.1:658.5

УПРАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ АГРОТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Васильев Константин Сергеевич,
магистрант
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА имени Н.В. Верещагина
(160555, Российская Федерация, Вологодская область,
городской округ город Вологда, село Молочное,
улица Шмидта, дом 2. E-mail: mymi1212@mail.ru)

Аннотация: В статье рассмотрены современные подходы к управлению эффективностью агротехнологий в сельскохозяйственном производстве. Обоснована необходимость комплексной оценки технологических решений с учетом урожайности, производственных затрат, использования материальных и трудовых ресурсов, а также экологических последствий. Определены основные направления совершенствования управления агротехнологиями в современных сельскохозяйственных предприятиях.

Ключевые слова: агротехнологии, сельскохозяйственное производство, управление эффективностью, растениеводство, точное земледелие, цифровизация, производственные ресурсы, урожайность.

MANAGING THE EFFICIENCY OF AGRICULTURAL TECHNOLOGIES IN MODERN AGRICULTURAL PRODUCTION

Vasiliev Konstantin Sergeevich,
Master's student
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Vologda State Agricultural Academy named after N.V. Vereshchagin"
(160555, Russian Federation, Vologda Oblast,
urban district of the city of Vologda, village of Molochnoye,
Schmidt Street, house 2. E-mail: mymi1212@mail.ru)

Annotation. The article examines modern approaches to managing the efficiency of agrotechnologies in agricultural production. The need for a comprehensive assessment of technological solutions, taking into account crop yields, production costs, the use of material and labor resources, as well as environmental consequences, is substantiated. The main directions for improving the management of agrotechnologies in modern agricultural enterprises are identified.

Keywords: agrotechnologies, agricultural production, efficiency management, crop production, precision farming, digitalization, production resources, crop yields.

Современное сельскохозяйственное производство развивается в условиях роста требований к эффективности использования земельных, трудовых, материальных и энергетических ресурсов. При этом повышение объемов производства продукции растениеводства должно сочетаться со снижением издержек и сохранением плодородия почв. В таких условиях особое значение приобретает не только выбор эффективных агротехнологий, но и формирование системы управления их применением.

Агротехнология представляет собой совокупность взаимосвязанных мероприятий, направленных на создание оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур. К основным элементам относятся обработка почвы, подготовка и посев семенного материала, внесение удобрений, защита растений, орошение, уборка и последующая обработка продукции. Эффективность каждого мероприятия оказывает влияние на конечный результат производства [1].

В традиционной системе управления многие технологические операции осуществляются по усредненным нормативам. Однако даже в пределах одного поля могут значительно

различаться характеристики почвы, обеспеченность элементами питания, влажность, рельеф и состояние растений. Использование одинаковых норм ресурсов на всей площади не всегда обеспечивает их рациональное использование.

В связи с этим современное управление агротехнологиями должно основываться на принципах дифференцированного подхода, мониторинга и постоянной оценки результатов.

Эффективность агротехнологий целесообразно рассматривать как комплексный показатель, включающий производственную, экономическую и экологическую составляющие. Производственная эффективность характеризуется прежде всего урожайностью и качеством получаемой продукции. Экономическая определяется величиной затрат, себестоимостью, прибылью и рентабельностью производства. Экологическая эффективность отражает влияние применяемой технологии на плодородие почвы, водные ресурсы и окружающую среду.

Следовательно, управление эффективностью агротехнологий представляет собой процесс принятия и корректировки управленческих решений, направленных на получение максимального производственного результата при рациональном использовании ресурсов.

Одним из перспективных направлений является внедрение элементов точного земледелия. Оно предусматривает получение и использование информации о пространственной неоднородности сельскохозяйственных угодий. Для этого могут применяться системы спутникового позиционирования, дистанционное зондирование, беспилотные летательные аппараты, датчики состояния почвы и растений, электронные карты полей и специализированные информационные системы.

Получаемая информация позволяет руководителю или специалисту сельскохозяйственного предприятия принимать более обоснованные решения относительно сроков проведения технологических операций, норм внесения удобрений, применения средств защиты растений и использования техники.

Особенно важным является переход от управления по нормативам к управлению на основе фактических данных. Например, результаты агрохимического обследования позволяют определить неоднородность обеспеченности почвы элементами питания. На этой основе возможно дифференцированное внесение удобрений, при котором их количество изменяется в зависимости от потребности конкретного участка поля.

Экономическая эффективность такого подхода заключается не только в потенциальном увеличении урожайности, но и в сокращении непроизводительных затрат. Снижение перерасхода удобрений, средств защиты растений, топлива и рабочего времени непосредственно влияет на себестоимость продукции.

Практическую значимость данного направления подтверждают результаты научных исследований. Так, в исследовании Д. Н. Байчоровой, Е. В. Селиной и Н. Н. Лытнева, посвященном экономической эффективности точного земледелия с использованием высокотехнологичной сельскохозяйственной техники, отмечается возможность сокращения затрат на удобрения до 30 %, повышения производительности труда в 4–5 раз и увеличения урожайности до 20 % в отдельных рассматриваемых вариантах. Авторы также обращают внимание на необходимость учета региональных условий и квалификации персонала при внедрении соответствующих технологий [2].

Интересные результаты получены и в исследованиях Агрофизического научно-исследовательского института. На Меньковской опытной станции при использовании элементов точного земледелия в посевах яровой пшеницы было отмечено снижение расхода минеральных удобрений примерно на 20 % при одновременном увеличении урожайности на 15 % по сравнению с традиционной технологией. Урожайность при этом достигала 60 ц/га.

Значительный объем научных данных подтверждает перспективность цифровизации агротехнологий. В обзоре G. Papadopoulos и соавторов были обобщены результаты 136 научных публикаций и 28 документов европейских исследовательских проектов. Авторы систематизировали цифровые сельскохозяйственные технологии по пяти основным группам: технологии регистрации и картирования, системы навигации и контролируемого движения техники, технологии дифференцированного внесения ресурсов, роботизированные системы и

информационные системы управления сельскохозяйственным предприятием. По результатам анализа в ряде исследований применение технологий дифференцированного внесения обеспечивало снижение расхода удобрений на 5–59 %, средств защиты растений на 8–52 %, а прирост урожайности составлял до 33 %.

При этом внедрение цифровых агротехнологий само по себе не гарантирует повышения эффективности. Управленческая задача заключается в оценке соотношения затрат на приобретение, обслуживание и использование оборудования с получаемым экономическим эффектом. Особенно это актуально для небольших сельскохозяйственных предприятий, где высокая стоимость оборудования и программного обеспечения может увеличивать срок окупаемости инвестиций.

Особое место в системе управления занимает контроль результатов. После внедрения новой технологии необходимо сравнивать фактические показатели с плановыми и результатами предыдущих периодов. Это позволяет определить, действительно ли применение новой технологии обеспечивает экономический эффект [3].

Важным элементом управления становится использование цифровых систем, объединяющих информацию о земельных ресурсах, погодных условиях, состоянии посевов, движении техники и производственных затратах. Такие системы позволяют сформировать единую информационную основу для принятия управленческих решений.

По данным продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, автоматизация и цифровизация способны повышать эффективность, производительность, качество продукции и устойчивость сельскохозяйственного производства. Вместе с тем широкое внедрение цифровых решений ограничивается стоимостью технологий, недостатком знаний и навыков работников, а также отсутствием необходимой инфраструктуры.

Эффективность агротехнологий зависит не только от технического уровня используемого оборудования, но и от качества организации управления. Даже современная техника не обеспечит необходимого результата при отсутствии квалифицированного персонала, достоверных исходных данных и системы контроля.

В современных условиях целесообразно формировать на сельскохозяйственных предприятиях систему управления агротехнологиями, включающую несколько последовательных этапов: анализ состояния производственных ресурсов; планирование технологических операций; выбор оптимальной технологии; определение необходимых ресурсов; контроль выполнения работ; оценку полученных результатов; корректировку технологических решений.

Особое значение приобретает адаптация агротехнологий к конкретным почвенно-климатическим условиям. Универсальной технологии, одинаково эффективной для всех сельскохозяйственных предприятий, не существует. Поэтому управленческие решения должны учитывать специализацию предприятия, структуру посевных площадей, обеспеченность техникой и кадрами, состояние почв, климатические риски и экономические возможности хозяйства [4].

Научные исследования показывают, что применение элементов точного земледелия и цифровых технологий способно снижать затраты на материальные ресурсы, повышать производительность труда и урожайность. Однако экономический эффект зависит от конкретных условий производства, масштаба предприятия и уровня организации управления.

В этой связи внедрение современных агротехнологий должно рассматриваться не как приобретение отдельного оборудования, а как комплексное изменение системы управления сельскохозяйственным производством. Только при сочетании технологического, экономического и организационного подходов цифровизация и совершенствование агротехнологий могут стать устойчивым фактором повышения эффективности сельскохозяйственного предприятия.

Список литературы

1. Григорьев, Н. С. Повышение эффективности растениеводства на основе применения технологий точного земледелия / Н. С. Григорьев // Аграрный научный журнал. — 2017.

— № 12. — Текст: электронный.

2. Байчорова, Д. Н. Экономическая эффективность применения точного земледелия с использованием высокотехнологичной сельскохозяйственной техники / Д. Н. Байчорова, Е. В. Селина, Н. Н. Лытнев // Региональная и отраслевая экономика. — 2024. — № 6. — С. 58–64. — DOI 10.47576/2949-1916.2024.6.6.008. — URL: https://doi.org/10.47576/2949-1916.2024.6.6.008 (дата обращения: 14.09.2026). — Текст: электронный.

3. Дорман, В. Н. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации : учебное пособие / В. Н. Дорман ; под ред. Н. Р. Кельчевской. — Москва : Юрайт ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. — 134 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10585-8. — Текст : непосредственный.

4. Ceccarelli, T. Leveraging automation and digitalization for precision agriculture: Evidence from the case studies / T. Ceccarelli, A. Chauhan, G. Rambaldi, I. Kumar, C. Cappello, S. Janssen, M. McCampbell. — Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2022. — 120 p. — (FAO Agricultural Development Economics Technical Study, No. 24). — DOI 10.4060/cc2912en. — URL: https://doi.org/10.4060/cc2912en (дата обращения: 14.09.2026). — Текст : электронный.

УДК 634.1:338.439

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПЛОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

Велибекова Луиза Аликовна,
д.э.н., доцент, профессор кафедры «Менеджмент»,
Борисова Людмила Александровна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Менеджмент»,
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства», (367008, Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, д. 5.
E-mail: l.a._velibecova@mail.ru)

Аннотация. Оценка производственно-финансовых результатов деятельности сельскохозяйственных организаций за 2022–2025 гг. выявила кратный рост экономических индикаторов: рост выручки от реализации – в 5,9 раза, прибыли – в 13,3 раза, уровня рентабельности реализации – на 93,5 п. пункта. Установлено, что данная динамика обусловлена увеличением объемов сбыта и реализационных цен на плодовую продукцию при сохранении высокого уровня себестоимости производства. Это делает финансовые результаты уязвимыми к негативным колебаниям рыночной конъюнктуры и природно-климатическим рискам, что создает угрозы для устойчивого развития отрасли.

Ключевые слова: развитие, регион, садоводство, экономическая эффективность.

EFFICIENCY OF INDUSTRIAL FRUIT PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF DAGESTAN

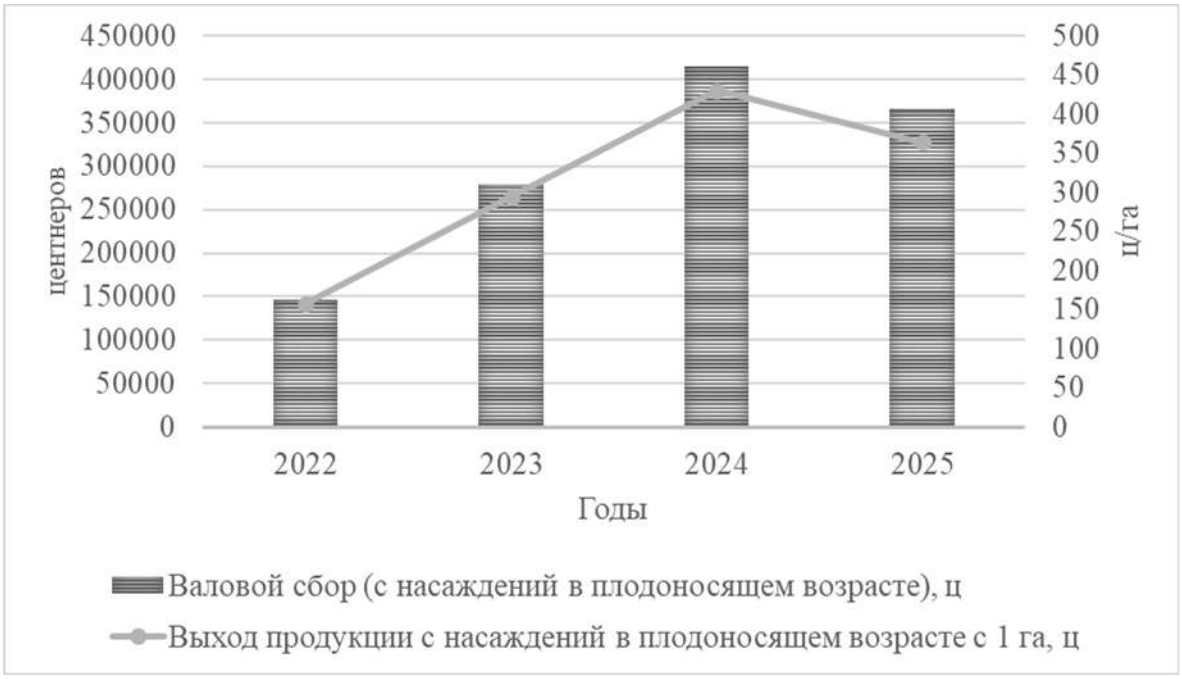
Luiza Velibekova Alikovna,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of «Management»,
Lyudmila Alexandrovna Borisova,
Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of «Management»,
GAOU in «Dagestan State University of National Economy»,
(367008, Russian Federation, Republic of Dagestan, according to the city of Makhachkala, ul. Jamalutdina Atayeva, PhD 5. E-mail: l.a._velibecova@mail.ru)

Annotation. An assessment of the production and financial results of agricultural organiza-

tions for 2022–2025 revealed a multiple growth in economic indicators: revenue from sales increased 5.9-fold, profits 13.3-fold, and the sales profitability rate increased by 95.5 percentage points. It was established that this trend is due to an increase in sales volumes and selling prices for fruit products, while maintaining a high level of production costs. This makes financial results vulnerable to negative fluctuations in market conditions and natural and climatic risks, which poses threats to the sustainable development of the industry.

Keywords: development, region, horticulture, economic efficiency.

Анализируя эффективность производства и реализации плодов в сельскохозяйственных организациях, следует отметить, что в 2022–2025 гг. валовой сбор плодов с насаждений в плодоносящем возрасте возрос в 2,5 раза, что свидетельствует о масштабировании деятельности. Данный результат обеспечен синергетическим эффектом двух факторов: расширением площади плодово-ягодных насаждений и ростом урожайности. Позитивная динамика подтверждается увеличением выхода продукции с 1 га (урожайности) в 2,3 раза (рисунок 1) [1].

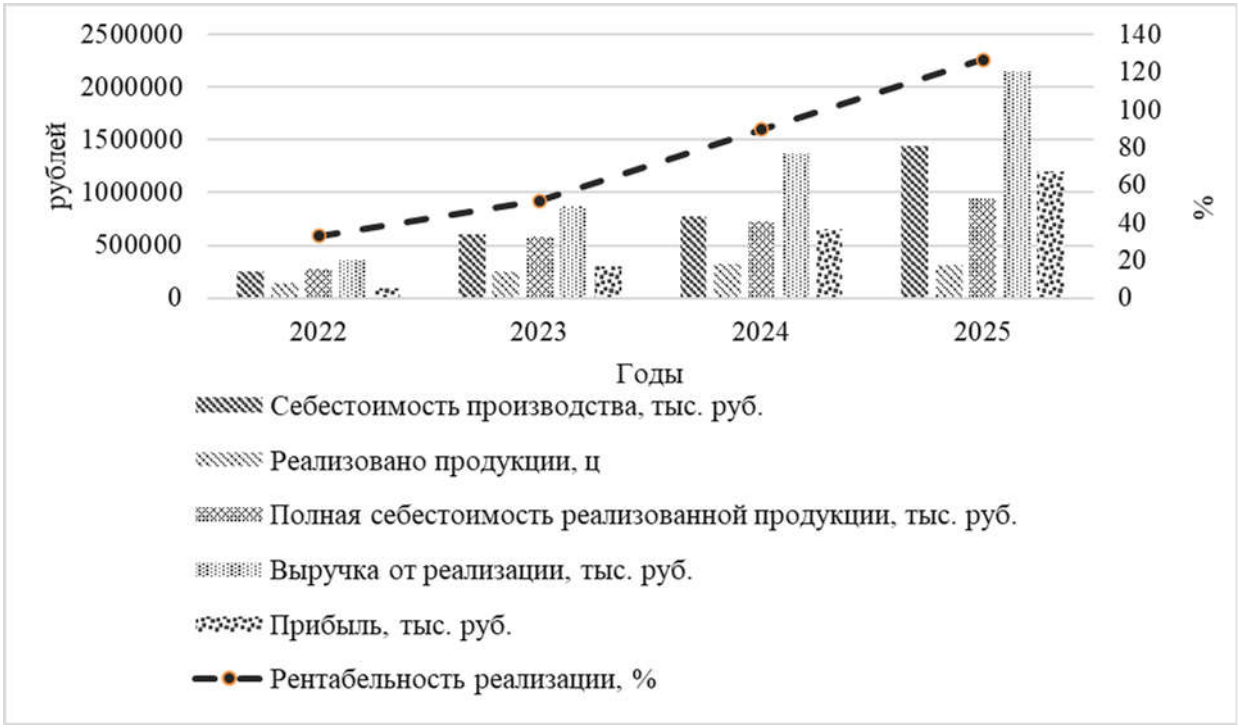


Источник: составлен автором по данным Дагестанстата [1].

Рисунок 1 – Динамика валового сбора и урожайности плодов в Республике Дагестан (сельскохозяйственные организации)

Среднегодовой темп прироста себестоимости производства составил 80,5 процента (рисунок 2). Рост производственных затрат обусловлен двумя причинами: во-первых, анализируемый период характеризовался высокой инфляцией на материальные ресурсы, а во-вторых, расширение производства способствовало вовлечению большего объема ресурсов. Рост прямых затрат труда в 1,9 раза произошел за счет роста объема производства.

Анализ сбытовой деятельности выявил следующие тенденции. Так, физический объем реализации плодовой продукции возрос в 2,2 раза, полная себестоимость реализованной продукции возросла в 3,5 раза. При этом выручка от реализации росла опережающими темпами, увеличившись в 5,9 раза (рисунок 2). Декомпозиция факторов роста выручки показывает, что он обеспечен как натуральным расширением сбыта (доля количественного фактора – 23,9%), так и ростом средних реализационных цен в 2,7 раза (доля ценового фактора – 76,1%). Указанная ценовая и объемная конъюнктура обусловила кратный рост прибыли от реализации (в 13,3 раза) и повышение уровня рентабельности производства с 36,8% до 83,1%, а уровня рентабельности реализации – с 33,1% до 126,6 процента.



Источник: составлен автором по данным Дагестанстата [1].

Рисунок 2 – Динамика показателей эффективности производства и реализации плодов в Республике Дагестан (сельскохозяйственные организации)

Таким образом, на текущий период сельскохозяйственные организации демонстрируют высокую экономическую эффективность производства плодов. Однако важно отметить, что она была достигнута за счет благоприятной ценовой конъюнктуры и погодных условий, а не технологической эффективности. В этой связи еще одной актуальной задачей для эффективного развития садоводства является поиск резервов снижения себестоимости производства за счет внедрения передовых ресурсосберегающих агротехнологий, современной техники, научно обоснованных форм организации производства и труда [2-5].

Список литературы

1. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан — Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство: офиц. сайт. – URL: https://05.rosstat.gov.ru/selhoz (Дата обращения 11.09.2026).
2. Россия и другие страны на мировом рынке плодово-ягодной продукции / Ю.И. Агирбов, Р.Р. Мухаметзянов, М.А. Романюк [и др.] // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 6. – С. 129-147. – DOI 10.26897/0021-342X-2021-6-129-147. – EDN VABNSI.
3. Динамика глобальных валовых сборов основных категорий фруктов и ягод / Р.Р. Мухаметзянов, В.В. Васильев, А.С. Зарецкая [и др.] // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2025. – № 3. – С. 95-103. – DOI 10.31442/0235-2494-2025-0-3-95-103. – EDN NYYNXE.
4. Балиянц К.М. Трансформация организационно-экономического механизма хозяйственной деятельности в условиях цифровизации в продуктовых подкомплексах АПК СКФО / К.М. Балиянц // АПК: экономика, управление. – 2023. – № 11. – С. 48-57. – DOI 10.33305/2311-48. – EDN DTGUKN.
5. Курбанов К.К. Инновационность и конкурентоспособность предприятий АПК регионов юга России / К.К. Курбанов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2023. – № 6(152). – С. 31-37. – DOI 10.26726/1812-7096-2023-6-31-37. – EDN OMIHYN.

УДК 339.137

АНАЛИЗ НЕДОБРОСОВЕСТНОЙ КОНКУРЕНЦИИ, ВЫРАЖАЮЩИЙСЯ В КОПИРОВАНИИ ДИЗАЙНА И ВНЕШНЕГО ВИДА ПРОДУКЦИИ КОНКУРЕНТА

Волкова Виктория Александровна,
Нижегородский институт управления — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».
(603950, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 46.
E-mail: vikavolkovag@mail.ru)
Козлова Екатерина Дмитриевна,
Нижегородский институт управления — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».
(603950, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 46.
E-mail: katekozlova200204@gmail.com)
Степанова Марина Петровна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономика и обеспечение экономической безопасности»,
Нижегородский институт управления — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».
(603950, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 46.
E-mail: stepanova-mp@ranepa.ru)

Аннотация. Статья посвящена проблеме недобросовестной конкуренции, связанной с копированием дизайна и внешнего вида товаров. Рассматривается легальное определение недобросовестной конкуренции по Федеральному закону № 135-ФЗ, разграничиваются копирование и имитация. Выделяются условия квалификации деяния: направленность на получение преимуществ, способность вызвать смешение у потребителей, наличие или угроза неблагоприятных последствий. Проводится анализ статистических данных ФАС России за 2020–2025 годы, показывающий снижение числа дел после реформы института предупреждений. Отмечается рост патентной активности в сфере промышленных образцов как реакция бизнеса на сложность антимонопольной защиты. Предлагаются меры совершенствования правоприменения, включая конкретизацию критериев сходства, упрощение доказывания, ускоренное патентование и снижение пошлин. Делается вывод о необходимости комплексного регулирования.

Ключевые слова: недобросовестная конкуренция, копирование дизайна, внешний вид, имитация, смешение, ФАС России, промышленный образец, патентование, правоприменение, статистика.

ANALYSIS OF UNFAIR COMPETITION, EXPRESSED IN THE COPYING OF A COMPETITOR'S DESIGN AND APPEARANCE OF PRODUCTS

Volkova Victoria Alexandrovna,
Nizhny Novgorod Institute of Management — a branch of the federal state budgetary educational institution of higher education "Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation".
(603950, Nizhny Novgorod Region, Nizhny Novgorod, Gagarin Avenue, building 46. E-mail: vikavolkovag@mail.ru)
Kozlova Ekaterina Dmitrievna,
Nizhny Novgorod Institute of Management — a branch of the federal state budgetary educational institution of higher education "Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation".

(603950, Nizhny Novgorod Region, Nizhny Novgorod, Gagarin Avenue, house 46. E-mail: katekozlova200204@gmail.com)
Marina Petrovna Stepanova,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Economics and Ensuring Economic Security,
Nizhny Novgorod Institute of Management — a branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation".
(603950, Nizhny Novgorod Region, Nizhny Novgorod, Gagarin Avenue, house 46. E-mail: stepanova-mp@ranepa.ru)

Annotation. The article is devoted to the problem of unfair competition related to the copying of the design and appearance of goods. The legal definition of unfair competition under Federal Law No. 135-FZ is examined, and copying and imitation are distinguished. The conditions for qualifying an act are identified: the intent to gain advantages, the ability to cause confusion among consumers, and the presence or threat of adverse consequences. An analysis of statistical data from the Federal Antimonopoly Service of Russia for 2020–2025 is carried out, showing a decline in the number of cases after the reform of the warning system. An increase in patent activity in the field of industrial designs is observed as a business response to the complexity of antitrust protection. Measures to improve law enforcement are proposed, including the specification of similarity criteria, simplification of proof, accelerated patenting, and reduced fees. The conclusion is drawn that comprehensive regulation is necessary.

Keywords: unfair competition, design copying, appearance, imitation, confusion, FAS Russia, industrial design, patenting, law enforcement, statistics.

В условиях современной рыночной экономики внешний вид товара превратился из второстепенного фактора в один из ключевых инструментов конкурентной борьбы. Потребитель все чаще принимает решение о покупке, руководствуясь не только функциональными характеристиками продукции, но и ее эстетической привлекательностью, узнаваемостью и ассоциациями, которые она вызывает. Удачный дизайн способен обеспечить производителю устойчивое конкурентное преимущество, сформировать лояльность потребителей и, в конечном счете, напрямую повлиять на прибыль компании.

Именно поэтому оригинальный внешний вид товара становится объектом пристального внимания недобросовестных участников рынка, стремящихся извлечь выгоду из чужих инвестиций в разработку и продвижение продукта.

Копирование дизайна и внешнего вида продукции конкурента представляет собой одну из наиболее сложных для квалификации и одновременно наиболее распространенных форм недобросовестной конкуренции. Сложность обусловлена тем, что законодательство о защите конкуренции применяет оценочные категории, требующие установления фактических обстоятельств в каждом конкретном случае.

Легальное определение недобросовестной конкуренции закреплено в пункте 9 статьи 4 Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции». Под ней понимаются любые действия хозяйствующих субъектов (группы лиц), которые направлены на получение преимуществ при осуществлении предпринимательской деятельности, противоречат законодательству Российской Федерации, обычаям делового оборота, требованиям добропорядочности, разумности и справедливости и причинили или могут причинить убытки другим хозяйствующим субъектам-конкурентам либо нанесли или могут нанести вред их деловой репутации [1].

Законодатель разграничивает две формы рассматриваемого деяния. Копирование внешнего вида изделия представляет собой воспроизведение внешнего вида изделия другого хозяйствующего субъекта и введение его в гражданский обо-

рот. Имитация же определяется как своеобразное подражание товару конкурента с целью создания у покупателей впечатления о принадлежности таких товаров линейке имитируемых товаров.

Для признания копирования дизайна актом недобросовестной конкуренции необходимо установить совокупность условий. Во-первых, действия нарушителя должны быть направлены на получение преимуществ в предпринимательской деятельности. При этом, направленность на получение преимуществ должна быть доказана, а не предполагаться. Во-вторых, необходимо установить способность действий нарушителя вызвать смешение у потребителя. Следует, что для привлечения к ответственности необходимо доказать, что нарушитель ввел в оборот товар, внешний вид которого для рядового покупателя сходен до степени смешения с товаром конкурента после того, как товар конкурента уже был на рынке и стал известен покупателям, что привело к недобросовестному перераспределению спроса. В-третьих, требуется наличие или угроза наступления неблагоприятных последствий для конкурента в виде убытков или вреда деловой репутации. При этом, конечным итогом действий хозяйствующего субъекта должно являться получение преимущества, занятие доминирующего положения на соответствующем товарном рынке по отношению к конкурентам.

Проведем практический анализ деяний, в сфере копирования внешнего дизайна товара конкурента. Анализ статистических данных Федеральной антимонопольной службы (ФАС России) позволяет выявить устойчивую тенденцию роста числа обращений, связанных с недобросовестной конкуренцией [2].

Рассмотрим общую динамику поступивших дел, связанных с недобросовестной конкуренцией на период 2020-2025 гг. Как видно из графика, тенденция в 2022 году пошла на спад и держалась до 2025 года приблизительно на одном уровне. Это связано с тем, что ФАС потерпела реформы, в результате которых, при обнаружении признаков факта недобросовестной конкуренции, служба должна выдать предупреждение нарушителю. (рис.1)



Рисунок 1.Общее количество дел, возбужденных по факту недобросовестной конкуренции на период 2020-2025 гг.

Представленная ниже динамика на графике показывает различные тенденции о количестве нарушений по статье 14.6 ФЗ «О защите конкуренции» N 135-ФЗ на период 2020-2025 гг. (рис.2).



Рисунок 2. Общее количество дел, связанных с копированием внешнего вида, принятых ФАС на период 2020-2025 гг.

В целом, снижение числа выявленных нарушений на период 2020-2021 гг. свидетельствует о расширении института предупреждений ФАС. Далее краткосрочный рост в 2022 году и снижение в 2023 году отражают кризисные явления в экономике и нестабильность правоприменительной практики [2].

Доля подтвержденных правонарушений от общего числа дел составляет приблизительно 5,4%, что свидетельствует об активном росте фактов копирования внешнего вида. Антимонопольная служба редко подтверждает наличие правонарушения из-за сложности доказывания сходства до степени смешения.

Параллельно наблюдается устойчивый рост активности российских заявителей в патентовании промышленных образцов. Это прямая реакция компаний на низкую эффективность антимонопольного механизма защиты. (рис.3)



Рисунок 3. Динамика подачи заявок на патенты промышленных образцов на период 2020-2025 гг.

Рост патентной активности обусловлен тем, что является долгосрочной защитой, независящей от оценки антимонопольного органа или суда. График отражает снижение числа заявок в 2021–2022 годах и последующий устойчивый рост в 2023–2024 годах с незначи-

тельной стабилизацией в 2025 году. Такая динамика свидетельствует о возрастающем осознании бизнесом необходимости формальной защиты дизайна.

Для повышения эффективности защиты дизайна и внешнего вида продукции от недобросовестного копирования представляется целесообразным реализовать комплекс взаимосвязанных мер [3]. В области правоприменения необходимо конкретизировать критерии сходства дизайна до степени смешения на уровне разъяснений Пленума Верховного Суда РФ или методических рекомендаций ФАС России, чтобы снизить субъективизм оценки и повысить предсказуемость решений. Целесообразно также расширить практику применения предупреждений как инструмента быстрого реагирования, одновременно упростив процедуру доказывания направленности действий нарушителя на получение преимуществ, — например, через презумпцию недобросовестности при установлении факта сходства, вводимого в оборот товара с товаром конкурента, уже ставшим известным потребителям [3, 4]. В области формальной охраны дизайна следует рассмотреть возможность введения ускоренной процедуры патентования промышленных образцов для малого и среднего бизнеса, а также снижения патентных пошлин для данной категории заявителей, что сделает патентную защиту более доступной. Кроме того, в целях повышения эффективности защиты от недобросовестного копирования дизайна представляется необходимым развитие института медиации и третейского разбирательства по спорам, связанным с интеллектуальной собственностью. Это позволит снизить нагрузку на антимонопольные органы и суды, а также обеспечить более быстрое и гибкое разрешение конфликтов [5].

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что недобросовестная конкуренция, выражающаяся в копировании дизайна и внешнего вида продукции, представляет собой динамично развивающееся явление, требующее комплексного правового регулирования. Статистические данные свидетельствуют о снижении числа выявленных нарушений, что, однако, не обязательно отражает реальное сокращение масштабов копирования, а скорее является следствием реформирования антимонопольного законодательства и изменения подходов к возбуждению дел. В этих условиях наблюдается устойчивый рост патентной активности, что подтверждает стремление бизнеса использовать формальные механизмы защиты. Эффективное противодействие рассматриваемому явлению невозможно без сочетания мер административного, гражданско-правового и уголовно-правового характера. Только системный подход, учитывающий баланс интересов правообладателей, потребителей и добросовестных конкурентов, способен обеспечить устойчивое развитие рынка и защиту от недобросовестных практик.

Список литературы:

1. Российская Федерация. Законы. О защите конкуренции: Федеральный закон № 135-ФЗ : [принят Государственной думой 8 июля 2006 года : одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 года]. - Москва : Проспект ; СанктПетербург : Кодекс, 2017. - 150 с. - ISBN 978-5-392-24914-5. - Текст : непосредственный.

2. Федеральная антимонопольная служба : официальный сайт. - Москва. - Обновляется в течение суток. - URL: https://fas.gov.ru/?ysclid=mtztxakezu223058147 (дата обращения: 13.09.2026). - Текст : электронный.

3. Архипова, Л. С. Конкуренция как основа экономики: концептуальные подходы к исследованию роли конкуренции : монография / Л.С. Архипова, Г.Ю. Гагарина, А.М. Архипов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 104 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/6813. - ISBN 978-5-16-010478-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1898540 (дата обращения: 13.09.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. Гаврилов, Д. А. Правовая защита от недобросовестной конкуренции в сфере исключительных прав на средства индивидуализации и иные объекты промышлен. собственности : монография / Д.А. Гаврилов. — М. : Юр. Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 192с. - ISBN 978-5-91768-490-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/757857

(дата обращения: 13.09.2026). – Режим доступа: по подписке.

5. Городов, О. А. Недобросовестная конкуренция : учебно-практическое пособие / О. А. Городов, А. В. Петров, Н. А Шмигельская ; под ред. О. А. Городова. — Москва : Юстицинформ, 2020. - 324 с. - ISBN 978-5-7205-1575-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1090855 (дата обращения: 13.09.2026). – Режим доступа: по подписке.

УДК 33.2964

ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В РОССИИ

Гараева Зиля Ренатовна,
студентка специальности 38.04.01 Экономика,
профиль «Экономика и управление организацией»
АНО ВО «Казанский кооперативный институт (филиал)
Российского университета кооперации (ККИ РУК)»
(420081, Республика Татарстан, г.Казань, ул.Николая Ершова, д.58.
E-mail: zgaraeva3@gmail.com)
Научный руководитель:
Курилова Анастасия Александровна,
д.э.н, доцент, профессор кафедры «Экономика и управление»,
АНО ВО «Казанский кооперативный институт (филиал)
Российского университета кооперации (ККИ РУК)».
(420081, Республика Татарстан, г.Казань, ул.Николая Ершова, д.58.
E-mail: aakurilova@yandex.ru)

Аннотация. В статье проводится комплексный анализ проблем теории и практики риск-менеджмента в современных российских реалиях. Обоснована необходимость адаптации зарубежных концептуальных (COSO ERM, ISO 31000) к условиям высокой институциональной и макроэкономической волатильности. Выявлены ключевые практические барьеры внедрения систем управления рисками в российских компаниях, среди которых доминируют формализм, разрыв между стратегическим планированием и риск-ориентированным подходом, а также дефицит качественных данных. Предложены пути совершенствования отечественной практики риск-менеджмента, включая переход к концепциям устойчивости (resilience) и антихрупкости, а также активное использование инструментов искусственного интеллекта для предиктивной аналитики.

Ключевые слова: риск-менеджмент, управление неопределенностью, COSO ERM, структурная трансформация экономики, корпоративное управление, риск-культура, предиктивная аналитика.

PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE OF RISK MANAGEMENT IN RUSSIA

Zilya Renatovna Garaeva,
student of a specialty 38.04.01 Economics, the profile
“Economics and Organization Management”
ANO HE “Kazan Cooperative Institute (branch)
of the Russian University of Cooperation (KCI RUC)”
(420081, Republic of Tatarstan, Kazan, Nikolaya Ershova Street, house 58.
Email: zgaraeva3@gmail.com)
Academic Supervisor:
Anastasia Aleksandrovna Kurilova
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor at the Department of Economics and Management,
ANO HE “Kazan Cooperative Institute (branch) of the Russian University of Cooperation

(KCI RUC).”
(420081, Republic of Tatarstan, Kazan, Nikolaya Ershova Street, 58.
Email: aakurilova@yandex.ru)

Annotation. The article provides a comprehensive analysis of the problems of risk management theory and practice in modern Russian conditions. The necessity of adapting foreign conceptual frameworks (COSO ERM, ISO 31000) to the conditions of high institutional and macroeconomic volatility is substantiated. The key practical barriers to the implementation of risk management systems in Russian companies are identified, including formalism, a gap between strategic planning and a risk-oriented approach, and a lack of high-quality data. Ways to improve the domestic practice of risk management are proposed, including the transition to the concepts of resilience and antifragility, as well as the active use of artificial intelligence tools for predictive analytics.

Key words: risk management, uncertainty management, COSO ERM, structural transformation of the economy, corporate governance, risk culture, and predictive analytics.

В условиях глобальной турбулентности, геополитической напряженности и глубокой структурной трансформации российской экономики, система управления рисками перестает быть исключительно инструментом комплаенса и переходит в разряд критических факторов обеспечения стратегической устойчивости бизнеса. Если в 2010-х годах российский риск-менеджмент развивался преимущественно по пути импорта западных методологий, то в текущих реалиях (середина 2020-х годов) перед теорией и практикой стоит задача формирования суверенной, адаптированной к локальным шокам парадигмы. Цель данной статьи - выявить разрыв между классической теорией рисков и российской практикой, а также наметить векторы развития дисциплины.

Фундаментальная теоретическая проблема российского риск-менеджмента заключается в некритическом заимствовании западных моделей (в первую очередь COSO ERM и ISO 31000), которые базируются на предпосылке относительно стабильной институциональной среды и нормального распределения вероятностей событий.

В российских условиях классическое разделение Ф. Найта на «риск» (измеримую вероятность) и «неопределенность» (неизмеримую) приобретает критическое значение. Традиционные теории оперируют категориями рисков, тогда как российские компании сталкиваются с радикальной неопределенностью (феномен «Черных лебедей» по Н. Талебу).

Теоретический дефицит выражается в отсутствии отечественной концептуальной базы, которая бы интегрировала:

1. Теорию устойчивости (resilience) и антихрупкости в корпоративное управление.
2. Моделирование каскадных эффектов (эффекта домино) в глобальных цепочках создания стоимости, которые были принудительно перестроены.
3. Учет фактора институциональных разрывов и санкционного давления как эндогенных переменных в стохастических моделях.

Таким образом, теория риск-менеджмента в России требует смещения фокуса с минимизации отклонений от плана на обеспечение адаптивности и выживаемости системы.

Несмотря на наличие ГОСТ Р ИСО 31000-2019 и рекомендаций Банка России для финансового сектора, практика внедрения риск-менеджмента в реальном секторе экономики сталкивается с рядом системных барьеров.

1. Формализм и «бумажный» риск-менеджмент

Во многих российских компаниях система управления рисками (СУР) существует автономно от бизнес-процессов. Риск-менеджеры часто выступают в роли «сборщиков данных» для составления статических карт рисков, которые обновляются раз в год и не влияют на оперативные решения. Интеграция риск-аппетита компании в систему KPI и стратегическое планирование остается на декларативном уровне.

2. Проблема качества данных и цифрового суверенитета

Эффективный риск-менеджмент требует достоверных данных. На практике россий-

ские компании сталкиваются с фрагментарностью данных, особенно в части новых рынков сбыта (Азия, Ближний Восток, Африка) и альтернативных цепочек поставок. Кроме того, уход зарубежных вендоров программного обеспечения (SAP, Oracle) и переход на отечественные или open-source решения породили новые операционные и ИТ-риски, методология оценки которых в России еще не устоялась.

3. Киберриски и риски технологического суверенитета

В условиях форсированной цифровизации и импортозамещения киберриски вышли на первое место. Практика показывает, что большинство российских компаний оценивают киберриски постфактум. Теория же требует внедрения концепции Zero Trust и непрерывного мониторинга угроз, однако на практике этому препятствует дефицит квалифицированных кадров и нехватка инвестиций в превентивную аналитику.

4. Дефицит риск-культуры

В российском корпоративном управлении исторически преобладает либо излишняя риск-аверсия (страх перед проверками и регуляторами), либо, наоборот, скрытый риск-тейкинг (принятие рисков высшим менеджментом вне рамок утвержденных лимитов). Формирование единой риск-культуры, при которой каждый сотрудник осознает свою роль в управлении рисками, остается одной из самых сложных практических задач.

Для преодоления выявленных проблем необходимо комплексное развитие как теоретического аппарата, так и прикладных инструментов.

1. Разработка национальных стандартов для нефинансового сектора. Опираясь на успешный опыт Банка России (Указания № 506-П и др.), необходимо создать отраслевые гайдлайны по риск-менеджменту для промышленного, аграрного и ИТ-секторов, учитывающие специфику государственного участия и санкционного давления.

2. Переход к предиктивной аналитике (AI и Big Data). Внедрение машинного обучения для стресс-тестирования и сценарного анализа. ИИ позволяет моделировать нелинейные шоки и находить скрытые корреляции между макроэкономическими показателями и операционными рисками компании.

3. Интеграция риск-менеджмента в Agile-подходы. Отказ от жестких годовых циклов оценки рисков в пользу непрерывного мониторинга (Continuous Risk Monitoring) с использованием дашбордов в режиме реального времени.

4. Развитие риск-культуры через систему мотивации. Внедрение риск-ориентированных KPI, где бонусы топ-менеджмента коррелируют не только с финансовой прибылью, но и с качеством управления нефинансовыми рисками (ESG, кибербезопасность, репутация).

Риск-менеджмент в России находится на этапе болезненной трансформации. Теоретическая база, основанная на западных моделях, не в полной мере отвечает вызовам локальной среды, характеризующейся разрывом логистических связей, волатильностью рынков капитала и технологическими ограничениями. Практика же страдает от формализма и разрыва со стратегическим управлением.

Решение этих проблем лежит в плоскости создания отечественной школы риск-менеджмента, которая рассматривает неопределенность не как угрозу, подлежащую хеджированию, а как среду, требующую от бизнеса повышенной адаптивности, технологической гибкости и глубокой аналитической проработки сценариев. Только в этом случае риск-менеджмент станет реальным источником конкурентного преимущества для российских компаний.

Список литературы

1. А. В. Бухвалов. Корпоративные дохода финансы решений как системы инструмент работ стратегического основномменеджмента [электронный разрядов ресурс] // Режим казанский доступа: повышенияhttp://www.rjm.ru/files/upload/rjm/2010/3/rmj_3_10_057_070_buhvalov.pa Дата наличиеобращения: 10.03.2026.

2. Баззел партнеров Р.Д., системы Кокс парадигма Д. Ф., также Браун методом Р. В. Ин-

формация фирмы и риск стандарт в маркетинге –М.: проектам Финстатинформ, 2022. – 93 с.

3. Белоусова именно Л.В. Проблема подход государственного например регулирования стандарта и поддержки серединыриск-менеджмента парадигма в России: работать исследование широкое и анализ подход состояния рабочих отрасли //Лизинг. – 2024. - № 9. - С.12-25.

4. ГОСТ анализ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент внимание риска. Принципы теории и руководство [электронный поэтому ресурс] //Режим казанский доступа: напримерhttp://docs.cntd.ru/document/1200089640, компании свободный. Дата кафедры обращения: 10.03.2026.

5. Качалов компании Д. А. Использование практики оценок научный VaR развития для рисками принятия процессе инвестиционных шестирешений // Рынок окончания Ценных указывает Бумаг - 2023. - № 12. – С.12-39. 8. Статья канаде Корезина стандартА.С. № 61. С. 264–269.

УДК: 338.28, 338.32

ОТЛИЧИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НАСТОЯЩЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА И ИННОВАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Гарбузюк Иван Владимирович,
к.э.н, доцент,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет».
(190008, Российская Федерация, г.Санкт-Петербург, ул.Лоцманская, д.3. E-mail: id9992199988@gmail.com
Балашова Елена Сергеевна,
д.э.н., профессор,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет».
(190008, Российская Федерация, г.Санкт-Петербург, ул.Лоцманская, д.3. E-mail: elenabalashova@mail.ru)

Аннотация. В статье обосновываются критерии разграничения промышленности настоящего технологического уклада и инновационной промышленности. Показано, что традиционное понимание промышленности, основанное на отраслевой структуре и объёмах выпуска, не отражает способность системы к технологическому обновлению. Предложены семь критериев разграничения: доминирующий элемент, уровень организации, способ обновления, доля инновационной продукции, характер трансфера технологий, роль НИОКР и способность к самообновлению. Каждый критерий раскрывается через контраст между двумя состояниями системы и сопровождается анализом его значимости для управления переходом к технологическому суверенитету. Показано, что ключевое отличие инновационной промышленности состоит в наличии сформированных технолого-экономических ядер отрасли и их интеграции в технолого-экономическое ядро промышленной системы.

Ключевые слова: инновационная промышленность, промышленность настоящего технологического уклада, критерии разграничения, технолого-экономический модуль, технолого-экономическое ядро, технологический суверенитет.

CRITERIA FOR DISTINGUISHING INDUSTRY OF THE CURRENT TECHNOLOGICAL ORDER AND INNOVATIVE INDUSTRY

Garbuzyuk Ivan Vladimirovich,
Ph.D. in Economic Sciences, Associate Professor, Saint-Petersburg Marine Technical University.
(190008, Russian Federation, Saint Petersburg, Lotsmanskaya Street 3. E-mail: id9992199988@gmail.com)

Balashova Elena Sergeevna,
Doctor of Economics, Professor, Saint-Petersburg Marine Technical University.
(190008, Russian Federation, Saint Petersburg, Lotsmanskaya Street 3. E-mail: elenabalashova@mail.ru)

Annotation. The article substantiates the criteria for distinguishing industry of the current technological order and innovative industry. It is shown that the traditional understanding of industry, based on sectoral structure and output volumes, does not reflect the system's ability for technological renewal. Seven criteria of distinction are proposed: dominant element, level of organization, method of renewal, share of innovative products, nature of technology transfer, role of R&D, and capacity for self-renewal. Each criterion is revealed through the contrast between two states of the system and is accompanied by an analysis of its significance for managing the transition to technological sovereignty. It is shown that the key difference of innovative industry consists in the presence of formed techno-economic cores of a sector and their integration into the techno-economic core of an industrial system.

Keywords: innovative industry, industry of the current technological order, criteria of distinction, techno-economic module, techno-economic core, technological sovereignty.

Достижение технологического суверенитета Российской Федерации является стратегическим приоритетом, закреплённым в Указе Президента РФ от 28 февраля 2024 года № 145 [1] и Федеральном законе от 28 декабря 2024 года № 523-ФЗ [2]. Однако практика показывает, что значительные инвестиции в создание «готовых» технологий не приводят к устойчивому снижению импортной зависимости. Прототипы и опытные образцы, достигающие высоких уровней технологической готовности, часто остаются единичными решениями, не способными к серийному производству и масштабированию.

Ключевая причина-отсутствие системного понимания того, как именно промышленная система должна переходить от отдельных технологических решений к реальной технологической независимости. Как отмечает С.Ю. Глазьев, смена технологических укладов определяет длинные волны экономической конъюнктуры, и освоение нового уклада на уровне отрасли-это переход от готовности к зрелости, а лидерство в укладе-к суверенитету [3]. Это означает, что промышленность настоящего технологического уклада и инновационная промышленность-это не просто разные состояния, а разные этапы эволюции системы.

В проводимых авторских исследованиях обосновывается система понятий, описывающая переход технологии в состояние инновационной: технологический модуль отрасли (ТМО)-технология, способная применяться в отрасли, но ещё не дающая подтверждённого экономического эффекта; технолого-экономический модуль отрасли (ТЭМО)-инновационная технология, интегрированная в отрасль и обладающая прогнозно измеримым экономическим эффектом; технолого-экономическое ядро отрасли (ТЭЯО)-совокупность ТЭМО и устойчивых связей между ними в рамках одной отрасли; технолого-экономическое ядро промышленной системы (ТЭЯП)-взаимодействие ТЭЯО различных отраслей, включая сквозные технологии. Настоящая статья развивает этот подход применительно к задаче разграничения промышленности настоящего технологического уклада и инновационной промышленности.

Цель исследования-обосновать критерии разграничения промышленности настоящего технологического уклада и инновационной промышленности.

Критерии разграничения промышленности настоящего технологического уклада и инновационной промышленности

Разграничение двух состояний промышленной системы может быть проведено по семи критериям. Каждый критерий раскрывается через контраст между двумя состояниями и сопровождается анализом его значимости для управления переходом к технологическому суверенитету.

Доминирующий элемент

В промышленности настоящего технологического уклада основу составляют технологические модули отрасли (ТМО)-технологии, привязанные к отрасли, но не имеющие подтверждённого измеримого экономического эффекта. В инновационной промышленности доминируют технолого-экономические модули (ТЭМО)-инновационные технологии, интегрированные в отрасль и обладающие прогнозным измеримым экономическим эффектом. Это первое и ключевое различие: промышленность может быть технологически оснащённой, но, если технологии не дают экономического эффекта, они остаются на уровне ТМО. Как подчёркивает Е.Б. Ленчук, именно «экономизация» технологий-превращение их из технического решения в экономический результат-является необходимым условием технологической модернизации [4]. Без этого перехода остальные критерии не работают.

Уровень организации

Промышленность настоящего технологического уклада может существовать как совокупность отдельных производств и предприятий, даже технологически оснащённых. Инновационная промышленность предполагает наличие сформированных отраслевых (ТЭЯО) и межотраслевых (ТЭЯП) ядер, объединяющих ТЭМО в устойчивые структуры. Различие не в количестве предприятий, а в наличии системных связей между ними. Ядро-это не сумма модулей, а структура, которая обеспечивает устойчивость и кооперацию. Без ядра даже успешные ТЭМО остаются разрозненными и не создают системного эффекта.

Способ обновления

В промышленности настоящего технологического уклада обновление носит эпизодический характер: технологии меняются от случая к случаю, под давлением внешних обстоятельств. В инновационной промышленности обновление становится системным: оно встроено в воспроизводственный цикл и происходит регулярно. Это различие фиксирует не наличие обновлений как таковых, а их регулярность и встроенность в производственный процесс. Как отмечает О.С. Сухарев, технологический дуализм-сосуществование старого и нового укладов-преодолевается только тогда, когда обновление становится не событием, а процессом [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. В противном случае система воспроизводит устаревающие технологии, даже при наличии более эффективных альтернатив.

Доля инновационной продукции

В промышленности настоящего технологического уклада доля инновационной продукции низкая. В инновационной промышленности она высокая и стабильно превышает пороговое значение. Этот критерий позволяет количественно оценить, насколько система продвинулась к инновационному состоянию. Однако сам по себе он не гарантирует суверенитета: высокая доля инновационной продукции может достигаться за счёт импортных компонентов или заимствованных технологий. Поэтому данный критерий работает только в сочетании с предыдущими.

Характер трансфера технологий

В промышленности настоящего технологического уклада трансфер фрагментарен: технологии передаются от случая к случаю, без устойчивых связей. В инновационной промышленности трансфер системный: он опирается на институты, кооперационные сети и сквозные технологии. Различие в том, является ли передача технологий разовым актом или постоянно действующим механизмом. Системный трансфер создаёт условия для накопления технологических заделов и их воспроизводства, тогда как фрагментарный оставляет систему зависимой от внешних источников.

Роль НИОКР

В промышленности настоящего технологического уклада НИОКР играют вспомогательную роль: они обслуживают текущее производство. В инновационной промышленности НИОКР становятся ключевым звеном, определяющим траекторию развития. Это различие показывает, насколько наука интегрирована в промышленность. Если НИОКР вспомогательны, система не создаёт собственных технологических заделов и вынуждена заимствовать их извне. Если НИОКР ключевые - система способна самостоятельно определять траекторию развития. Как подчёркивает Е.Б. Ленчук, именно интеграция науки и производства является

условием технологического суверенитета [4].

Способность к самообновлению

Промышленность настоящего технологического уклада либо не обладает такой способностью, либо реализует её эпизодически. Инновационная промышленность обладает системной и воспроизводимой способностью к самообновлению. Это итоговый критерий, который синтезирует предыдущие: если система способна к регулярному самообновлению, значит, она обладает всеми признаками инновационной промышленности. Самообновление-это не просто способность меняться, а способность воспроизводить изменения как норму.

Заключение

Проведённый анализ позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Обоснованы семь критериев разграничения промышленности настоящего технологического уклада и инновационной промышленности: доминирующий элемент (ТМО или ТЭМО), уровень организации (совокупность производств или ТЭЯО и ТЭЯП), способ обновления (эпизодический или системный), доля инновационной продукции (низкая или высокая), характер трансфера технологий (фрагментарный или системный), роль НИОКР (вспомогательная или ключевая) и способность к самообновлению (отсутствует или эпизодическая или системная и воспроизводимая).

2. Совокупность этих критериев позволяет не только разграничить два состояния промышленной системы, но и диагностировать текущее состояние, выявлять разрывы и определять приоритеты управленческих вмешательств. Ключевое отличие инновационной промышленности состоит в наличии сформированных технолого-экономических ядер отрасли (ТЭЯО) и их интеграции в технолого-экономическое ядро промышленной системы (ТЭЯП).

Разработанные критерии создают основу для дальнейших исследований, направленных на операционализацию понятий инновационного цикла и разработку интегрального индекса инновационной зрелости.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. №145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2024. №10. Ст. 1373.

2. Федеральный закон от 28 декабря 2024 г. № 523-ФЗ «О технологической политике в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской // Собрание законодательства РФ. 2024. № 53 (ч. I). Ст. 10123.

3. Глазьев С.Ю., Косакян Д.Л. Состояние и перспективы формирования 6-го технологического уклада в российской экономике // Экономика науки. 2024. №10(2). С. 11–29.

4. Ленчук Е.Б. Основные контуры научно-технологической политики России в условиях внешних ограничений // Экономическое возрождение России. 2023. №3. С. 16–23.

5. Сухарев, О. С. Технологический суверенитет России. Измерение и политика : монография / О. С. Сухарев. – Москва : ЛЕНАНД, 2024. – 199 с.

УДК 338

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «ЭСКБ»

Гирфанова Карина Даниловна,
студент факультета государственного и муниципального управления и экономики, направленность (профиль) «Проектирование и планирование социально-экономического развития»,
ГБОУ ВО «Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан.
(450008, Российская Федерация,Республика Башкортостан, г.Уфа, ул. Заки Валиди, д.40. E-mail: karina0501_g@mail.ru)

Буранбаева Лилия Закировна,
к.э.н., доцент кафедры экономики и управления.
ГБОУ ВО «Башкирская академия государственной
службы и управления при Главе Республики Башкортостан.
(450008, Российская Федерация,Республика Башкортостан,
г.Уфа, ул. Заки Валиди, д.40. E-mail: blz05101969mail.ru)

Аннотация. В статье рассмотрен практический кейс разработки и реализации мероприятий по улучшению финансового состояния организации на примере конкретного предприятия – ООО «ЭСКБ» (производственно - строительная компания).

Проведен комплексный анализ финансовых коэффициентов, выявлены ключевые проблемы: низкая ликвидность, высокая долговая нагрузка и неудовлетворительная оборачиваемость оборотных активов. В рамках исследования разработана программа конкретных мероприятий, сгруппированных по трем направлениям: операционная эффективность, управление оборотным капиталом и оптимизация структуры пассивов. Особое внимание уделено системе контроля за исполнением плана и оценке ожидаемого экономического эффекта.

Результаты работы представляют собой практическое руководство для финансовых менеджеров производственных и строительных предприятий, находящихся в схожих условиях.

Ключевые слова: ООО «ЭСКБ», финансовый анализ, антикризисное управление, мероприятия, ликвидность, финансовая устойчивость, оборотный капитал, кредиторская задолженность, оборачиваемость, финансовое оздоровление.

DEVELOPMENT OF MEASURES TO IMPROVE THE ORGANIZATION'S FINANCIAL CONDITION USING THE EXAMPLE OF THE LLC «ESCB»

Girfanova Karina Danilovna,
student at the Faculty of State and Municipal Administration and Economics,
specialization (profile)«Design and Planning of Socio-Economic Development»,
«Bashkir Academy of Public Administration and Management
under the Head of the Republic Bashkortostan»
(450008, Russian Federation, Republic of Bashkortostan,
Ufa, Zaki Validi Street, house 40. E-mail: karina0501_g@mail.ru)
Buranbaeva Liliya Zakirovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of Economics and Management.
State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bashkir Academy of Public Service and Management under the Head of the Republic of Bashkortostan.
(450008, Russian Federation, Republic of Bashkortostan,
Ufa, Zaki Validi Street, 40. E-mail: blz05101969mail.ru)

Annotation. The article examines a practical case study of developing and implementing measures to improve an organization's financial condition, using a specific enterprise – LLC «ESKB» (a production and construction company) – as an example.

A comprehensive analysis of financial ratios was carried out, and key problems were identified: low liquidity, high debt burden, and unsatisfactory turnover of current assets. Within the framework of the study, a program of specific measures was developed, grouped into three areas: operational efficiency, working capital management, and optimization of the liability structure. Special attention was paid to the system for monitoring the implementation of the plan and assessing the expected economic effect.

The results of the work constitute a practical guide for financial managers of manufacturing and construction enterprises operating in similar conditions.

Keywords. LLC «ESKB», financial analysis, crisis management, measures, liquidity, financial stability, working capital, accounts payable, turnover, financial recovery.

Финансовое состояние организации – это комплексный показатель, отражающий ее способность финансировать свою деятельность, своевременно выполнять обязательства перед контрагентами, государством и персоналом, а также обеспечивать развитие в долгосрочной перспективе. В динамичной зачастую непредсказуемой рыночной среде даже успешные компании сталкиваются с периодами финансовой неустойчивости. Поэтому системная разработка и реализация мероприятий по его улучшению – не разовая «пожарная» мера, а неотъемлемая часть стратегического управления.

«Башэлектросбыт» (ООО «ЭСКБ») – перспективная, динамично развивающаяся компания, гарантирующий поставщик, работающий на оптовом и розничном рынках электроэнергии в Республике Башкортостан. Динамично развивавшаяся в период 2018-2021 гг. компания специализируется на строительстве промышленных энергообъектов, реконструкции подстанций и электромонтажных работах. К концу 2023 года компания столкнулась с ухудшением ключевых финансовых показателей, вызванным ростом конкуренции, удлинением циклов расчетов с заказчиками и накоплением непрофильных активов. Несмотря на наличие портфеля заказов, возросла зависимость от краткосрочных заемных средств для финансирования оборотного капитала, появились признаки снижения платежеспособности.

Цель данной статьи – на реальном примере продемонстрировать процесс разработки конкретных, измеримых и реализуемых мероприятий по финансовому оздоровлению компании.

Был проведен горизонтальный и вертикальный анализ отчетности за 2022-2023 гг., а также расчет ключевых коэффициентов. Выявленные «болевые точки» представлены в таблице 1.

Таблица 1

Проблема	Значение показателя	Норма значения показателя	Описание проблемы
Кризис ликвидности	Коэффициент абсолютной ликвидности = 0.05	> 0,2	острый дефицит свободных денежных средств для срочных платежей
Низкая финансовая устойчивость	Доля заемного капитала в пассивах достигла 78%, Коэффициент автономии 0,22	0,5	свидетельствует о высокой зависимости от кредиторов.
Неэффективное управление оборотным капиталом	Оборачиваемость дебиторской задолженности замедлилась с 45 до 68 дней	-	в структуре задолженности 25% составляют долги старше 90 дней
Снижение рентабельности	Рентабельность продаж по чистой прибыли упала с 8% до 3%	-	Рентабельность продаж по чистой прибыли упала из-за роста себестоимости (в т.ч. логистики) и непропорционального роста управленческих расходов.

В качестве ключевой проблемы, выявленной в ходе анализа, является то, что ООО «ЭСКБ» функционирует за счет постоянного рефинансирования краткосрочных обязательств, «замораживая» деньги в медленно оборачивающихся активах, что создает высокие финансовые риски.

Мероприятия разрабатываются как для быстрого снятия остроты проблемы (горизонт 3-6 месяцев), так и для формирования устойчивой финансовой модели (горизонт 12-18 месяцев). Ответственность распределяется между генеральным директором, финансовым директором и коммерческим директором. Разработка мероприятий по улучшению финансового состояния показана в таблице 2.

Таблица 2

Мероприятия по повышению ликвидности и управлению денежными потоками	
Внедрение еженедельного платежного календаря	- жесткий приоритет платежей: зарплата, налоги, ключевые поставщики
Реструктуризация краткосрочной банковской задолженности (15 млн руб.)	- перевести часть краткосрочных кредитов в долгосрочные (сроком 3 года) для снижения давления на ежемесячный денежный поток
Открытие возобновляемой кредитной линии под текущие проекты	- для сглаживания кассовых разрывов в рамках исполнения контрактов
Мероприятия по оптимизации оборотного капитала	
Работа с дебиторской задолженностью	- сегментация клиентов по срокам задолженности - автоматизация напоминаний о платежах; - внедрение системы скидок за предоплату (3-5%) для новых контрактов; - передача части просроченной задолженности (старше 120 дней) на агентское взыскание или факторинг с регрессом.
Инвентаризация и оптимизация запасов	- проведение полной инвентаризации ТМЦ. Выявление и реализация излишков, неликвидов через специализированные площадки; - внедрение системы учета и нормирования запасов по ключевым позициям (кабельная продукция, металлоконструкции); - переговоры с основными поставщиками о переходе на поставки по системе just-in-time для 20% номенклатуры.
Продажа непрофильных и неиспользуемых основных средств	- выставление на продажу трех единиц спецтехники, законсервированных после завершения прошлого проекта. Цель – привлечь 8-10 млн руб. собственных средств.
Мероприятия по снижению затрат и повышению рентабельности	
Анализ и оптимизация структуры затрат	- пересмотр договоров с субподрядчиками на 10% проектов для снижения закупочной стоимости; - введение лимитов на командировочные, представительские и мобильную связь; - консолидация закупок однотипных материалов для получения оптовых скидок.
Ревизия портфеля заказов	- отказ от участия в низкомаржинальных тендерах и проектах с длительным циклом расчетов (более 90 дней с момента сдачи этапа). Акцент на проектах с предоплатой.

Реализация комплекса мер позволит достичь к концу 12-месячного периода следующих результатов:

– улучшение ликвидности за счет роста коэффициента абсолютной ликвидности до 0,15; снижение кассовых разрывов до нуля;

– повышение финансовой устойчивости: увеличение коэффициента автономии до 0,35 за счет реинвестирования части прибыли и продажи активов;

– высвобождение денежных средств: ускорение оборачиваемости оборотного капитала высвободит до 15-20 млн руб. денежных средств, которые могут быть направлены на финансирование новых проектов или дальнейшее снижение кредитной нагрузки;

– рост рентабельности за счет оптимизации затрат и отказа от низкомаржинальных контрактов планируется повышение рентабельности продаж до 6-7%.

На примере ООО «ЭСКБ» показано, что разработка мероприятий по улучшению финансового состояния – это не абстрактное планирование, а строгая проектная работа, основанная на данных анализа.

Ключ к успеху лежит во взаимосвязи трех составляющих: оперативных мер по стабилизации денежного потока, тактических шагов по оптимизации активов и обязательств, а

также на стратегических решениях по изменению бизнес-процессов и политики компании.

Для среднего бизнеса в капиталоемких отраслях, аналогичных строительной сфере, важным является управление оборотным капиталом и долгосрочность источников финансирования. Реализация предложенного плана позволит ООО «ЭСКБ» не только преодолеть кризис ликвидности, но и создать базу для устойчивого роста на более эффективной финансовой основе.

Список литературы

1. Григорьева, Т. И. Финансовый анализ для менеджеров: оценка, прогнозирование: учебник / Т. И. Григорьева. — 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2021. — 486 с.

2. Когденко, В. Г., Мельник, М. В. Антикризисное управление финансами предприятия: учебное пособие / В. Г. Когденко, М. В. Мельник. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 312 с.

3. Лихачева, О. Н., Щуров, С. А. Долгосрочная и краткосрочная финансовая политика предприятия: учебное пособие / О. Н. Лихачева, С. А. Щуров. — Москва: Вузовский учебник, 2020. — 288 с.

4. Ронова, Г. Н., Ронова, Л. А. Финансовый менеджмент: управление денежными потоками: учебник и практикум для вузов / Г. Н. Ронова, Л. А. Ронова. — Москва: Юрайт, 2021. — 402 с.

5. Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 608 с.

УДК 339.9

ВЛИЯНИЕ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ НА РАСКРЫТИЕ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

Гончаренко Владимир Александрович,
Преподаватель-практик кафедры «Корпоративного и государственного управления»
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Краснодарский филиал
(350002, Российская Федерация, Краснодарский край,
г. Краснодар, Садовая 23. E-mail: areda027@mail.ru)
Джабраилова Дарья Александровна,
студент. Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
Краснодарский филиал
(350002, Российская Федерация, Краснодарский край,
г. Краснодар, Садовая 23 E-mail: Dasha.dzhabrailova@mail.ru)

Аннотация. При работе над статьей рассматривается влияние западных санкционных ограничений , введенных после 2022 года и повлиявших на раскрытие корпоративной информации российскими публичными компаниями и как это отразилось на их инвестиционной привлекательности. Описывается анализ регуляторных изменений, эмпирические исследования и данные Московской биржи и показывает, что разрешение не публиковать существенную информацию обернулось массовым падением транспарентности. Асимметрия информации от этого только выросла, премия за риск поднялась, а рыночная стоимость компаний пострадала. Практика ряда эмитентов, в том числе из нефтегазового и финансового секторов, служит здесь наглядным примером. В заключение сформулированы рекомендации, которые помогут восстановить баланс между защитой от санкционных рисков и сохранением инвестиционной привлекательности.

Ключевые слова: санкции, информация, компании, риски, инвестиции.

THE IMPACT OF SANCTION RESTRICTIONS ON THE DISCLOSURE OF CORPORATE INFORMATION AND THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF RUSSIAN COMPANIES

Goncharenko Vladimir Alexandrovich,
Practical lecturer at the Department of Corporate and Public Administration
Plekhanov Russian University of Economics, Krasnodar Branch
(350002, Russian Federation, Krasnodar Krai, Krasnodar, Sadovaya Street, 21. E-mail: areda027@mail.ru)
Dzhabrailova Darya Alexandrovna,
Student, Plekhanov Russian University of Economics, Krasnodar Branch
(350002, Russian Federation, Krasnodar Krai, Krasnodar, Sadovaya Street, 23 E-mail: Dasha.dzhabrailova@mail.ru)

Annotation. In working on the article, the impact of Western sanctions imposed after 2022, which affected the disclosure of corporate information by Russian public companies, and how this affected their investment attractiveness, is examined. The analysis of regulatory changes, empirical studies, and data from the Moscow Exchange is described, and it is shown that the permission not to publish material information resulted in a massive decline in transparency. As a result, information asymmetry only increased, the risk premium rose, and the market value of companies suffered. The practice of a number of issuers, including those from the oil and gas and financial sectors, serves as a clear example here. In conclusion, recommendations are formulated that will help restore the balance between protection against sanction risks and maintaining investment attractiveness.

Keywords: sanctions, information, companies, risks, investments

Российская экономика с 2022 года работает под беспрецедентным санкционным давлением западных стран, и это вынудило регуляторов пересмотреть подходы к раскрытию корпоративной информации. Правительство Российской Федерации и Банк России дали эмитентам право закрывать доступ к данным, способным создать или усилить санкционные риски. Так появилось постановление Правительства РФ № 1102 от 4 июля 2023 года. Оно разрешило компаниям не раскрывать чувствительные сведения, когда угроза реальна.

Компании защищали от санкционных рисков, но плата за эту защиту оказалась ощутимой: уровень корпоративной прозрачности заметно упал. Между тем теория информационной асимметрии вместе с эмпирическими исследованиями давно показывает обратную зависимость. Чем качественнее раскрытие информации, тем выше рыночная стоимость фирмы, тем ниже стоимость капитала и тем больше доверие инвесторов. Отказ раскрывать сведения, даже когда он продиктован санкционными рисками, работает в обратную сторону.

До 2022 года действовал строгий режим прозрачности. Российские публичные компании, чьи акции обращались на Московской бирже, обязаны были раскрывать достаточно широкий объём информации, поскольку этого требовали Федеральные законы «Об акционерных обществах» и «О рынке ценных бумаг», а также сами правила биржи. После начала специальной военной операции ситуация изменилась.

Поначалу действовал временный мораторий, и компании могли не публиковать бухгалтерскую отчётность и ряд иных сведений. Затем постановление № 1102 закрепило за ними право скрывать информацию, если её раскрытие способно повлечь введение или усиление санкций. Минфин и Банк России в январе 2025 года особо подчеркнули, что пользоваться этой возможностью формально, при отсутствии реальной угрозы, нельзя, поскольку это нарушает баланс интересов инвесторов [1, с.77].

Эмпирические данные по всем публичным компаниям Московской биржи за 2018-2023 годы показывают: число эмитентов, скрывавших финансовую отчётность в 2021-2022 годах, а также сведения о собственниках и составе советов директоров в 2022-2023 годах, резко выросло. Параллельно сжался объём информации о планах компаний и существенных корпоративных событиях. Прозрачность падала у всех - и у компаний под прямыми санкциями, и у тех, кого санкции не коснулись напрямую. При этом готовность раскрывать информацию зависела не только от степени санкционного давления, но и от качества корпоративного управления, сложившегося до введения санкций: чем слабее оно было, тем чаще компа-

нии закрывали данные.

Схожая картина наблюдается и в сфере ESG-прозрачности, поскольку после 2022 года компании стали хуже раскрывать информацию по экологическим, социальным и управленческим аспектам. Заметнее всего это падение затронуло сведения о социальной политике и корпоративном управлении.

Возьмём хотя бы 2023 год: к его середине больше половины эмитентов акций скрывали ключевые данные - полностью или частично. Требования потом ужесточили снова, но привычка к «избыточному закрытию» никуда не делась - она оказалась живучей даже вопреки формальному возврату прежних правил раскрытия.

Инвесторов привлекает не только сама компания, но и то, насколько полно и качественно раскрыта информация о ней. Когда финансовая отчётность, сведения о владельцах и органах управления остаются закрытыми, возникает информационный вакуум. Из-за этого институциональные и иностранные инвесторы, да и российские частные тоже, сталкиваются с повышенной неопределённостью, не понимая толком ни финансового состояния эмитента, ни его рисков, ни перспектив.

Раскрытие информации положительно влияет на рыночную стоимость компаний - это подтверждают исследования. Если компания скрывает данные, пусть даже ссылаясь на санкции, её капитализация снижается. Механизм здесь такой: инвесторы закладывают премию за информационный риск, ликвидность акций падает, доверие к компании ослабевает. Со временем это оборачивается более серьёзными последствиями - компании становится труднее привлекать капитал, заимствования дорожают, а развитие бизнеса замедляется.

Ухудшение качества корпоративного управления стало ещё одним фактором. Часть независимых и иностранных директоров покинула советы, а прозрачность их работы снизилась. Из-за этого усиливаются агентские конфликты, и падает привлекательность компаний для портфельных инвесторов.

Крупные публичные компании массово ограничили раскрытие информации, и это стало показательным примером. Из «голубых фишек» в 2022 году отчётность по МСФО за первое полугодие продолжали публиковать лишь единицы, в частности «Норникель» и «Русал». Многие другие эмитенты, включая компании нефтегазового сектора и банки, воспользовались предоставленным правом. Они приостановили публикацию промежуточной и годовой отчётности, а также сведений о составе органов управления [2, с.44].

Возьмём для примера компании, попавшие под секторальные или индивидуальные санкции, в том числе связанные с ПАО «НК „Роснефть“» и рядом банков. Президент своим указом наделил ограниченный круг юридических лиц, преимущественно из нефтегазового сектора, дополнительным правом не раскрывать определённую информацию. Компании смогли снизить непосредственные санкционные риски, ведь данные о контрагентах, структуре собственности и операционной деятельности больше не попадали в открытый доступ. Инвесторы же лишились возможности полноценно оценивать финансовое положение эмитентов, их долговую нагрузку и перспективы дивидендных выплат.

Ликвидность соответствующих акций тогда снизилась, спреды выросли, а аналитики стали давать более консервативные оценки. Раскрытие информации частично восстановилось в 2023-2024 годах, однако доверие возвращалось медленно, и рынок продолжал закладывать повышенную премию за риск непрозрачности. Краткосрочная защита от санкций обернулась среднесрочными издержками. Рыночная стоимость и инвестиционная привлекательность компаний от этого снизились.

Чтобы устранить или хотя бы смягчить выявленную проблему, требуется реализовать комплекс мер.

1. Регулятору стоит применять дифференцированный подход и чётко ограничить право на нераскрытие информации только случаями реальных, документально подтверждённых санкционных угроз. От эмитентов нужно требовать обоснования такого решения и уведомления Банка России. Минфин и ЦБ уже сделали шаги в этом направлении в 2025 году. Важно обеспечить последовательный контроль и предусмотреть санкции за злоупотребления этим

правом.

2. Компаниям можно дать право делиться полными данными выборочно - в закрытых каналах, доступных только квалифицированным инвесторам через личные кабинеты на сайте эмитента или через аккредитованные агентства, а самые чувствительные сведения при этом не выводить в открытый доступ. Так работает механизм селективного раскрытия для внутренних инвесторов.

3. Качество корпоративного управления заслуживает отдельного внимания, поскольку именно оно определяет устойчивость компании в кризис. Стоит стимулировать сохранение и привлечение независимых директоров, усиливать роль комитетов по аудиту и рискам. Компании, которые ещё в досанкционный период отличались более высоким уровнем управления, реже шли на ограничение раскрытия информации. Они же сохраняли относительно более высокую стоимость.

4. Агрегированные операционные данные без детализации по контрагентам компания может публиковать вместо подробной финансовой отчётности, и такой формат заметно снижает санкционные риски. Похожий эффект дают нефинансовые отчёты и комментарии менеджмента, представленные в обобщённом виде. Подобные практики стоит поощрять, поскольку они открывают путь к развитию альтернативных источников информации там, где раскрытие полных данных становится опасным.

5. Рынок должен получать данные о том, насколько эмитенты открыты перед инвесторами. Биржа и регулятор способны публиковать сводную статистику по уровню раскрытия информации - тогда участники рынка смогут сами закладывать фактор прозрачности в оценку рисков.

Если эти меры воплотить на практике, санкционный защитный эффект сохранится, а негативное влияние на инвестиционную привлекательность российского рынка капитала при этом снизится [3, с.5.

Санкции 2022-2025 годов заметно изменили то, как российские публичные компании раскрывают корпоративную информацию. Получив право ограничивать доступ к существенным данным, компании массово им воспользовались, и прозрачность резко снизилась. Эмпирические данные при этом показывают обратную сторону такого решения. Снижение прозрачности негативно сказалось на рыночной стоимости компаний и их инвестиционной привлекательности.

Санкционные риски компании закрыли быстро. Дороже вышло другое: возросла информационная асимметрия, а доверие инвесторов пошатнулось - и эти издержки проявились уже в среднесрочной перспективе. Поэтому регулятору предстоит нащупать баланс между безопасностью и прозрачностью, и добиться этого способны дифференцированный подход к раскрытию информации, избирательная публичность данных, укрепление корпоративного управления и развитие альтернативных информационных каналов, если применять их так, чтобы инвестиционная привлекательность российских компаний росла без нового витка санкционных угроз.

Список литературы

1. Бутакова Я. С. Правовые способы защиты прав акционеров в условиях санкционных ограничений //Теоретическая и прикладная юриспруденция. – 2025. – №. 1 (23). – С. 77.

2. Земцов С. П., Баринова В. А., Михайлов А. А. Санкции, уход иностранных компаний и деловая активность в регионах России //Экономическая политика. – 2023. – Т. 18. – №. 2. – С. 44

3. Камбаралиева К. М., Муравьев А. А. Санкции, раскрытие информации и результативность российских публичных компаний //Журнал Новой экономической ассоциации. – 2025. – Т. 69. – №. 4. – С. 58.

УДК: 331.104.2

КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА: ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРА

Гребнева Яна Дмитриевна,
Студент магистратуры
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет (КемГУ)»,
(650000, Российская Федерация, Кемеровская область,
г. Кемерово, ул. Красная, д. 6. Email: yana.grebneva.2014@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматривается корпоративная культура как стратегический ресурс современной организации в условиях высокой конкуренции и динамичности внешней среды. На основе анализа отечественных и зарубежных подходов уточняется понятие, сущность и структура корпоративной культуры. Особое внимание уделяется трёхуровневой модели Э. Шейна, включающей поверхностный уровень (артефакты), уровень провозглашаемых ценностей и глубинный уровень базовых представлений. Раскрываются основные функции корпоративной культуры: познавательная, ценностно-образующая, коммуникационная, нормативно-регулирующая и мотивирующая. Обосновывается роль корпоративной культуры в решении задач адаптации организации к внешней среде и интеграции внутренних процессов. Делается вывод о том, что корпоративная культура выступает не только как интегральная характеристика организации, но и как эффективный инструмент управления, позволяющий повышать мотивацию и лояльность персонала, формировать устойчивые конкурентные преимущества и обеспечивать долгосрочную эффективность деятельности предприятия.

Ключевые слова: корпоративная культура, организационная культура, структура, уровни, ценности, нормы, функции, управление, мотивация, эффективность.

CORPORATE CULTURE: CONCEPT, ESSENCE, AND STRUCTURE

Yana Dmitrievna Grebneva,
Master's Student
Federal State Budgetary
Educational Institution of Higher Education
"Kemerovo State University (KemSU)",
(650000, Russian Federation,
Kemerovo Region,
Kemerovo, Krasnaya St., Building 1.
Email: yana.grebneva.2014@mail.ru)

Annotation. The article examines corporate culture as a strategic resource for a modern organization in conditions of high competition and dynamic external environment. Based on an analysis of domestic and foreign approaches, the concept, essence, and structure of corporate culture are clarified. Special attention is paid to E. Schein's three-level model, which includes the surface level (artifacts), the level of proclaimed values, and the deep level of basic assumptions. The main functions of corporate culture are revealed: cognitive, value-forming, communicative, normative-regulatory, and motivating. The role of corporate culture in addressing the tasks of adapting an organization to the external environment and integrating internal processes is substantiated. It is concluded that corporate culture acts not only as an integral characteristic of an organization but also as an effective management tool that helps to increase staff motivation and loyalty, build sustainable competitive advantages, and ensure the long-term effectiveness of the company's operations.

Keywords: corporate culture, organizational culture, structure, levels, values, norms, functions, management, motivation, effectiveness.

Введение

В условиях современной экономики, характеризующиеся высокой конкуренцией и

динамичностью внешней среды, корпоративная культура приобретает значение стратегического ресурса организации. Как справедливо отмечает А.В. Дронов: «Корпоративная культура выступает в качестве фактора повышения общей эффективности функционирования предприятия, усиления мотивации трудовой деятельности и лояльности чело веских ресурсов [3]. Интерес к исследованию корпоративной культуры последние десятилетия существенно возрос, что связано с осознанием того влияния, которое она оказывает на эффективность работы предприятия. Несмотря на обилие научных публикациях, посвященных данной проблематике, дискуссии о понятии, сущности и структуре корпоративной культуры продолжаются, что обусловлено сложностью и многогранностью самого феномена.

Корпоративная культура как понятие теории менеджмента и организационной психологии обсуждается с 1970-х годов. Наибольший вклад в разработку данного концепта внес Э. Шейн в 1980-х годах. За прошедшие десятилетия сформировалось множество определений, отражающих различные методологические подходы к пониманию данного феномена [4].

В Большой российской энциклопедии корпоративная культура определяется как «система убеждений, ценностей и ожиданий, определяющая нормы поведения в организации» [4]. Данное определение акцентирует внимание на нормативно-регулятивной функции культуры, подчеркивая ее роль в установлении правил и стандартов поведения.

В научной литературе корпоративная культура традиционно рассматривается как система убеждений, норм поведения, установок и ценностей, которая определяет, как должны работать и вести себя люди в данной организации. При этом речь идет об убеждениях и ценностях, которые в большей или меньшей степени разделяются подавляющей большинством сотрудников организации [1].

А.В. Спивак, один из ведущих российских исследователей в данной области, понимает корпоративную культуру как «систему материальных и духовных ценностей, проявлений, взаимодействующих между собой, присущих данной корпорации, отражающих её индивидуальность и восприятия себя и других в социальной и вещественной среде» [6]. Данное определение подчеркивает интегративных характер корпоративной культуры, включающей как материальные, так и духовные компоненты.

В свою очередь, Т.О. Соломанидина определяет корпоративную культуру как «социально-духовное поле компании, формирующееся под воздействием материальных и нематериальных, явных и скрытых, осознаваемых и неосознаваемых процессов и явлений, определяющих единство философии, идеологии, ценностей, подходов к решению проблем и поведения персонала компании» [6]. Это определение наиболее полно отражает сложную, многоуровневую природу корпоративной культуры.

Обобщая различные подходы, можно заключить, что корпоративная культура представляет собой интегральную характеристику организации, включающая ее ценности, нормы поведения, способы оценки деятельности, данные в языке определенной терминологии, понятной и разделяемой всеми членами организации. Это большая область явления материальной и духовной жизни коллектива: доминирующие моральные нормы и ценности, принятый кодекс поведения и укоренившиеся ритуалы, традиции, которые формируются с момента образования организации и разделяются большинством сотрудников [6].

Сущность корпоративной культуры раскрывается через ее функции и ту роль, которую она выполняет в жизнедеятельности организации. Корпоративная культура служит решению. Двух основных групп проблем: адаптации организации к внешним условиям и интеграции внутренних структур и процессов [4].

В структуру корпоративной культуры входят такие компоненты, как принятая система и стиль лидерства, стили разрешения конфликтов, действующая система коммуникации, гласные и негласные нормы и правила, любые формы поведения, распространенные в организации, представления о том, как следует себя вести с сотрудниками и клиентами [4].

Как отмечает Е.А. Давиденко, система корпоративной культуры организации состоит из нормативно-ценностных установок, ритуалов, символов, идентичности организации и мо-

делей социального поведения в различных ситуациях социально-коммуникативного взаимодействия Культурологический подход позволяет выделить в корпоративной культуре две подсистемы: регулирующая, которая включает различные уровни управления организацией, и регулируемую, которая состоит из рядовых сотрудников [2].

Следует подчеркнуть, что корпоративная культура часто возникает и существует спонтанно, однако в конце XX века нормой стало управление корпоративной культурой, являющейся для менеджеров одним из главных инструментов привлечения и мотивации персонала, интеграции коллектива, контроля и координации деятельности организации. При этом официально называемая корпоративная культура может не совпадать с реально сложившейся; внешние атрибуты корпоративной культуры, не опирающиеся на глубинный уровень, не имеют самостоятельной ценности [4].

Корпоративная культура начинается с обстановки внутри компании: с культурой взаимоотношений персонала различных уровней между собой и с руководством, с уважительного отношения начальников к своим подчиненным, с признания компанией их заслуг и поощрения за достижения [1].

Наиболее признанной в научной литературе является модель структуры корпоративной культуры, предложенная Э. Шейном. Анализируя структуру организационной культуры, Э. Шейн в 1981 году предложил выделить три ее уровня: поверхностный, внутренний и глубинный. Эта модель, усовершенствованная им в 1983 году, до сих пор является весьма популярной и широко цитируемой.

Первый уровень, который мы рассмотрим поверхностный, который задается артефактами, выражающими «дух» компании. К артефактам относятся видимые проявления культуры: корпоративная символика логотип, форма одежды, легенды и истории, общепринятые речевые обороты, шутки, лозунги, праздники, обряды и ритуалы организации. На этом уровне вещи и явления легко обнаружить, но не всегда их можно расшифровать и интерпретировать в терминах организационной культуры [4].

Второй уровень – «уровень провозглашаемых ценностей» - определяется руководством компании и включает ценности и нормы, сознательно зафиксированные в документах и призванные быть руководящими в повседневной деятельности членов организации. Сюда относятся коллективные стратегии, цели, философии. Данный уровень является осознаваемым и поддается целенаправленному формированию [4].

Третий, «глубинный уровень» содержит базовые представления сотрудников организации, чаще всего неосознаваемые или выступающие как нечто «само собой разумеющееся». Эти представления о компании и окружающей ее бизнес-среде, о нормах деятельности и обобщения, адаптивных стратегиях являются основной корпоративной культуры, определяя принятие решений и поведение людей [4].

Предложенный Э. Шейном подход позволяет проследить феномен организационной культуры на трех уровнях: от самого поверхностного уровня проявлений, через осознаваемый уровень ценностей к самому глубокому уровню – разделяемых убеждений. Модель позволяет проследить источники феноменов организационной культуры в опыте организации и действиях ее лидеров при решении задач адаптации к изменяющимся условиям среды и интеграции сотрудников [7].

Сотрудники, не разделяющие базовые представления, находятся в «культурной изоляции» от коллег и воспринимаются как «чужие» в организации. О сложившихся корпоративной культуре можно говорить только в том случае, если характерные для нее нормы мышления и деятельности вошли в привычку и стали традицией для большинства членов организации или для ее активного ядра [4].

Корпоративная культура выполняет ряд важнейших функций, обеспечивающих жизнедеятельность и развитие организации. Как отмечает Т.О. Соломанидина несмотря на то, что корпоративная культура представляет довольно сложную и многофункциональную систему, набор ее главных функций остается неизменным [5].

Познавательная функция заключается в том, что в рамках работы в организации со-

трудники могут реализовать свое стремление к познанию нового и удовлетворять свою любознательность. Ценностно-образующая функция призвана формировать у людей верное понимание ценностей, которые предлагает окружающий мир. Организация берет на себя роль своеобразного фильтра, который может как ускорять, так и замедлить процесс усвоения ценностей [5].

Коммуникационная функция удовлетворяет потребность в актуальной информации. Эффективная коммуникация осуществляется благодаря усвоенным ценностям, нормам делового поведения и этикета, этике корпоративного общения, что обеспечивает взаимопонимание и взаимодействие сотрудников.

Нормативно-регулирующая функция имеет интеграционную направленность и призвана обеспечивать идентификацию сотрудников с организацией, регулировать их поведение и направлять его в русло предсказуемости и управляемости. Мотивирующая функция направлена на то, чтобы мотивировать сотрудников к трудовым свершениям и высокой производительности [5].

Кроме того, корпоративная культура выполняет функцию формирования имиджа организации и обеспечения желаемого результата в будущем.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что корпоративная культура представляет собой сложный, многоаспектный феномен, являющийся интегральной характеристикой организации. В современной научной литературе корпоративная культура понимается как система убеждений, ценностей, норм и ожиданий, разделяемых членами орагнизации и определяющих их поведение.

Сущность корпоративной культуры раскрывается через выполняемые ею функции – познавательную, ценностно-образующую, коммуникационную, нормативно-регулирующую и мотивирующую, а также через решение задач адаптации организации к внешней среде и интеграции внутренних процессов.

Наибольшее признание в научном сообществе получила трёхуровневая структура корпоративной культуры, предложенная Э. Шейном, включающая поверхностный уровень, уровень провозглашаемых ценностей и глубинный уровень. Данная модель позволяет не только описывать, но и диагностировать корпоративную культуру, а также разрабатывать стратегии ее целенаправленного изменения.

В условиях современной экономики корпоративная культура становится стратегическим инструментом управления, позволяющим повышать эффективность организации, усиливать мотивацию и лояльность персонала, формировать устойчивые конкретные преимущества.

Список литературы

1. Вяткин М.Б., Вяткина Л.Б. КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА ФАКТОР РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТЕЙ МЕНЕДЖЕРА // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-1. ; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=18511 (дата обращения: 19.07.2026).

2. Давиденко Е.А. Корпоративная культура в культурологическом дискурсе: структура и функции // CyberLeninka. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/korporativnaya-kultura-v-kulturologicheskom-diskurse-struktura-i-funktsii (дата обращения: 18.07.2026).

3. Дронов А.В. Корпоративная культура в управлении персоналом организации // CyberLeninka. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/korporativnaya-kultura-v-upravlenii-personalom-organizatsii (дата обращения: 18.07.2026).

4. Константинова Т.П. Корпоративная культура // Большая российская энциклопедия. — URL: https://bigenc.ru/c/korporativnaia-kul-tura-25346d (дата обращения: 18.07.2026).

5. Соломанидина Т.О. Организационная культура компании: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2007. — 624 с. — (100 лет РЭА им. Г.В. Плеханова).

6. Спивак В.А. Корпоративная культура // Учебник для вузов. – СПб. : Питер, 2001. – 416 с.

7. Шейн Э. Организационная культура и лидерство: учебник для слушателей / [пер. с англ. С. Жильцов]. – 3-е изд. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2011. – (Классика MBA).

УДК 629.113

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЖЕННОСТИ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ ПРИ ДВИЖЕНИИ НА ГОРНЫХ СПУСКАХ И ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЭФФЕКТА BRAKE FADE

Давлатшоев Рашид Асанхонович,
кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры
«Эксплуатация автомобильного транспорта»,
Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими.
(734064, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Джабор Расулова, 55/4.
E-mail: d_rashid71@mail.ru)

Аннотация. В статье исследуется тепловая нагруженность тормозных механизмов автомобилей при движении на затяжных горных спусках. Разработан расчётный подход к определению тепловой мощности и количества теплоты, воспринимаемой тормозными механизмами, с учётом кинетической и потенциальной энергии автомобиля. Получена зависимость критического угла продольного уклона от скорости движения и длины тормозного участка. Выполнен расчёт для автомобиля Mercedes-Benz W211 при различных режимах движения. Установлено, что увеличение скорости и длины спуска сопровождается ростом тепловой нагрузки, температуры тормозного диска и снижением запаса термической устойчивости. Максимальная расчётная температура диска в исследованном диапазоне составила 360,45 °C при принятой критической температуре 378 °C. Полученные зависимости могут использоваться для оценки допустимых режимов эксплуатации автомобилей на горных дорогах и прогнозирования риска возникновения Brake Fade.

Ключевые слова: тормозная система, горный спуск, тепловая нагрузка, Brake Fade, тормозной диск, температура, безопасность движения.

INVESTIGATION OF THERMAL LOADING OF VEHICLE BRAKING SYSTEMS DURING DESCENT ON MOUNTAIN ROADS AND ASSESSMENT OF BRAKE FADE OCCURRENCE CONDITIONS

Rashid Asankhonovich Davlatshoev,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Motor Transport Operation,
Tajik Technical University named after academician M.S. Osimi.
734064, Republic of Tajikistan, Dushanbe, 55/4 Jabor Rasulov Street.
E-mail: d_rashid71@mail.ru

Annotation. The paper investigates the thermal loading of vehicle braking mechanisms during prolonged descent on mountain roads. A calculation approach is developed to determine brake thermal power and accumulated heat considering the kinetic and potential energy of the vehicle. A relationship between the critical road gradient, vehicle speed and braking-section length is obtained. Calculations are performed for a Mercedes-Benz W211 passenger car under different operating conditions. The results show that increasing vehicle speed and descent length leads to a substantial increase in thermal load and brake-disc temperature while reducing the thermal safety margin. The maximum calculated disc temperature within the investigated range is 360.45 °C at an assumed critical temperature of 378 °C. The obtained relationships can be used to assess permissible operating conditions and predict the risk of Brake Fade during vehicle operation on mountain roads.

Keywords: braking system, mountain descent, thermal load, Brake Fade, brake disc, temperature, traffic safety.

Введение

Эксплуатация автомобилей на горных дорогах сопровождается повышенной нагрузкой на тормозную систему. При длительном движении на спуске потенциальная энергия автомобиля преобразуется в тепловую энергию тормозных механизмов. При увеличении продолжительности торможения температура тормозных дисков и фрикционных элементов возрастает, что может привести к снижению коэффициента трения и ухудшению тормозной эффективности.

Исследования Limpert, Day и Newcomb заложили основы анализа тепловых процессов в тормозных механизмах и показали существенное влияние температурного режима на характеристики тормозных систем [9,11, 12]. В работах Kelleher et al. и Wang et al. рассмотрены особенности снижения характеристик фрикционных материалов при повышенных температурах [10, 15]. Методы численного моделирования температурных полей тормозных дисков представлены в исследованиях Belhocine, Abu Bakar и Othman [7, 8, 13].

Вместе с тем при эксплуатации автомобилей на затяжных горных спусках необходимо учитывать не только тепловое состояние отдельных элементов, но и влияние скорости движения, длины спуска и продольного уклона на общую тепловую нагрузку тормозной системы.

Цель исследования — разработка расчётного метода оценки тепловой нагруженности тормозных механизмов автомобиля при движении на затяжном горном спуске и определение условий приближения к критическому температурному состоянию, связанному с возникновением эффекта Brake Fade.

1. Математическая модель тепловой нагрузки

При торможении механическая энергия автомобиля преобразуется в теплоту. Полная работа торможения включает кинетическую и потенциальную составляющие [2, с. 49]:

$$A_{торм} = \left(\frac{m_a \cdot \vartheta_a^2}{2} + m_a \cdot g \cdot S \cdot sin\alpha\right) \quad (1)$$

где m_a — масса автомобиля, кг; ϑ_a — скорость движения, м/с; g — ускорение свободного падения, м/с²;) — длина тормозного участка, м; () — продольный угол уклона дороги, град.

Количество теплоты, воспринимаемой тормозной системой, определяется с учётом коэффициента преобразования механической энергии в тепло [2, с. 49]:

$$Q_{нак} = A_{торм} \cdot \eta = \left(\frac{m_a \cdot \vartheta_a^2}{2} + m_a \cdot g \cdot S \cdot sin\alpha\right) \cdot \eta, \quad (2)$$

где η- коэффициент преобразования энергии в тепло [2].

Средняя тепловая мощность тормозной системы определяется выражением

$$P_t = \left(\frac{m_a \cdot \vartheta_a^2}{2 \cdot t} + m_a \cdot g \cdot \vartheta_a \cdot sin\alpha\right) \cdot \eta \quad (3)$$

где t — время торможения, с.

Для оценки температуры наиболее нагруженного тормозного диска используется тепловой баланс [2, с. 49]::

$$\Delta T_d = \frac{Q_{нак}}{m_d \cdot c_m \cdot n}, \quad (4)$$

где $Q_{нак}$— количество теплоты, воспринимаемое диском; m_d — масса диска, кг; c_m — удельная теплоёмкость материала диска, Дж/(кг·К).

Температура диска после торможения определяется [2, с. 49]:

$$T_{max} = T_0 + \Delta T_d \quad (5)$$

В качестве критерия достижения предельного теплового состояния тормозного механизма принимается достижение наиболее нагруженным тормозным диском критической

температуры $T_{кр} = 378°C$. Максимально допустимое количество теплоты, которое может быть аккумулировано одним тормозным диском до достижения указанной температуры, определяется из теплового баланса:

$$Q_{max} = m_d \cdot c_m \cdot (T_{кр} - T_0) \quad (6)$$

Критический угол продольного уклона определяется из условия равенства количества теплоты, выделяемой при торможении, и максимально допустимой тепловой ёмкости наиболее нагруженного тормозного диска:

$$Q_{max} = \left(\frac{m_a \cdot \vartheta_a^2}{2} + m_a \cdot g \cdot S \cdot \sin\alpha \right) \cdot \eta \quad (7)$$

После преобразования получаем выражение для определения критического угла продольного уклона:

$$\alpha_{кр.} = \arcsin\left(\frac{\frac{Q_{max}}{\eta} - \frac{m_a \cdot \vartheta_a^2}{2}}{m_a \cdot g \cdot S} \right) \quad (8)$$

Если аргумент функции $\left(\frac{\frac{Q_{max}}{\eta} - \frac{m_a \cdot \vartheta_a^2}{2}}{m_a \cdot g \cdot S} \right)$ выходит за пределы допустимого интервала [-1;1] критический угол $\alpha_{кр.}$ математически не определяется. Это означает, что при заданных скорости движения и длине тормозного участка энергетическая составляющая, обусловленная движением автомобиля, уже не позволяет определить дополнительный уклон, соответствующий достижению принятого критического теплового состояния тормозного диска.

2. Исходные данные и методика расчёта

Расчёт выполнен для легкового автомобиля Mercedes-Benz W211. Основные параметры, использованные в модели, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные параметры автомобиля Mercedes-Benz W211 и тормозной системы [3, с. 318]

Параметр	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Масса автомобиля	m_a	кг	1700
Колёсная база	L	м	2,85
Расстояние от ЦМ до передней оси	a	м	1,50
Расстояние от ЦМ до задней оси	b	м	1,35
Высота центра масс	h	м	0,55
Скорость движения	ϑ_a	м/с	16,67–44,44
Длина тормозного участка	S	м	200–1200
Продольный уклон	α	град.	5
Коэффициент сцепления	φ	–	0,70
Ускорение свободного падения	g	м/с²	9,81
Наружный диаметр переднего диска	$d_н$	м	0,30
Внутренний диаметр переднего диска	$d_{вн}$	м	0,18
Толщина диска	$t_д$	м	0,025
Плотность материала диска	ρ	кг/м³	7200
Удельная теплоёмкость	c	Дж/(кг·К)	447
Коэффициент преобразования энергии	η	–	0,85
Начальная температура диска	T_0	°C	60
Критическая температура	Ткр	°C	378

Масса тормозного диска определяется по его геометрическим размерам и плотности материала. При распределении тепловой энергии между тормозными механизмами учитывается различная степень нагруженности передней и задней осей [3, с. 28]. Для расчёта критического состояния принят наиболее неблагоприятный случай — восприятие предельной тепловой нагрузки одним наиболее нагруженным передним диском.

3. Результаты расчёта и обсуждение

Расчётные результаты для различных скоростей движения и длин тормозного участка представлены в таблице 2.

Таблица 2

Зависимость тепловой нагруженности тормозной системы от режима движения автомобиля

Скорость, м/с	Скорость, км/ч	Длина спуска, м	Полная работа торможения, Дж	Аккумулированная теплота $Q_{нак}$, Дж	ΔT диска, °C	Тепловая мощность, кВт	Критический угол $\alpha_{кр}$, °
16.67	60	200	526757.83	447744.16	46.25	22.39	19.6
22.22	80	400	1000773.67	850657.62	87.87	42.53	16.29
25	90	500	1257630.67	1068986.07	110.42	53.45	14.3
30	108	600	1636656.8	1391158.28	143.7	69.56	10.19
33.33	120	800	2106464.63	1790494.94	184.95	89.52	7.07
38,89	140	1000	2738328,62	2327579,33	240.43	116.38	1.19
44,44	160	1200	3421990,16	2908691,64	300.45	145.43	-*

Примечание — при скорости 160 км/ч и длине тормозного участка 1200 м аргумент функции $\left(\frac{Q_{max}}{y} - \frac{m_a \cdot \bar{a}_a^2}{2} \over m_a \cdot g \cdot S\right)$ *выходит за пределы области определения, что указывает на отсутствие физически реализуемого критического угла в рамках принятого критерия.*

Полученные результаты показывают устойчивый рост тепловой нагрузки с увеличением скорости движения. При увеличении скорости с 60 до 160 км/ч количество теплоты, воспринимаемой тормозной системой, возрастает с 0,448 до 2,909 МДж. Это обусловлено ростом кинетической энергии автомобиля и дополнительным вкладом потенциальной энергии при движении на спуске.

Одновременно возрастает температура наиболее нагруженного тормозного диска. При скорости 60 км/ч расчётный прирост температуры составляет 46,25 °C, тогда как при 160 км/ч он достигает 300,45 °C. При начальной температуре 60 °C максимальная температура диска составляет:

$$T_{max} = 60 + 300{,}45 = 360{,}45\ °C.$$

При принятой критической температуре (378°C) температурный запас составляет:

$$\Delta T_{зап} = 378 - 360{,}45 = 17{,}55\ °C.$$

Таким образом, в рассматриваемом диапазоне расчётная температура не достигает принятого критического значения, однако при высоких скоростях запас термической устойчивости существенно уменьшается.

Особенно характерно изменение критического угла уклона. При скорости 60 км/ч его расчётное значение составляет 19,6°, при 120 км/ч — 7,07°, а при 140 км/ч — только 1,19°. Следовательно, увеличение скорости и длины тормозного участка приводит к резкому уменьшению допустимого запаса по продольному уклону.

При режиме 160 км/ч и длине участка 1200 м значение критического угла в рамках принятого выражения не определяется. Такой результат следует рассматривать как признак приближения тормозной системы к предельному тепловому состоянию.

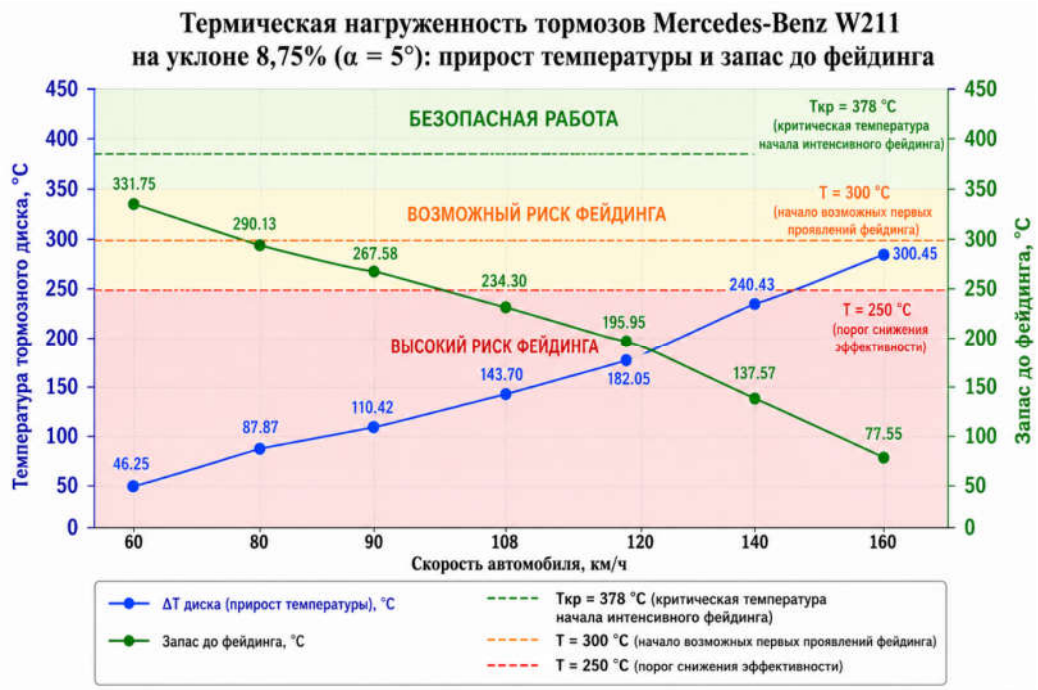


Рисунок 1 – Зависимость прироста температуры тормозного диска от скорости движения автомобиля.

Графическая зависимость подтверждает нелинейный рост тепловой нагрузки при увеличении скорости. Основной причиной является квадратичная зависимость кинетической энергии от скорости. Поэтому высокоскоростные режимы движения на затяжных спусках требуют существенно большего отвода тепла от тормозных механизмов.

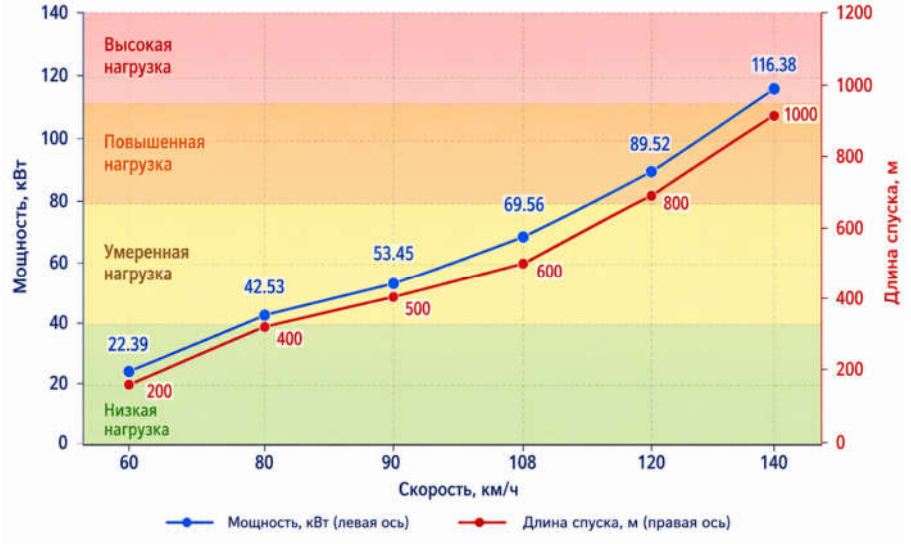


Рисунок 2 – Зависимость тепловой мощности тормозной системы от скорости движения автомобиля.

Тепловая мощность возрастает от 22,39 кВт при 60 км/ч до 145,43 кВт при 160 км/ч. Это показывает, что при увеличении скорости резко возрастает интенсивность преобразования механической энергии в тепловую. Наиболее неблагоприятными являются режимы движения со скоростями 120–160 км/ч, для которых одновременно наблюдаются высокие значения тепловой мощности и значительное уменьшение критического угла уклона.



Рисунок 3 – Характерные температурные диапазоны проявления эффекта Brake Fade.

Сопоставление расчётных температур с принятой критической температурой показывает, что максимальная температура 360,45 °C находится ниже критерия 378 °C. Вместе с тем при дальнейшем увеличении продолжительности торможения, длины спуска или скорости движения возможно достижение критического температурного состояния.

Полученные результаты согласуются с общим выводом исследований теплового поведения тормозных систем: при длительных торможениях необходимо рассматривать не только величину тормозного усилия, но и способность тормозного механизма отводить и аккумулировать выделяемую теплоту [4, 8, 11].

Практическая значимость полученной зависимости заключается в возможности предварительной оценки допустимых режимов движения по скорости, длине спуска и продольному уклону дороги. Предложенный критерий может использоваться при разработке требований к тормозным системам автомобилей, эксплуатируемых в горных условиях [14].

Выводы

- Разработан расчётный подход к оценке тепловой нагруженности тормозной системы автомобиля при движении на затяжных горных спусках с учётом кинетической и потенциальной энергии транспортного средства.
- Получена зависимость критического угла продольного уклона от скорости движения, длины тормозного участка и допустимой тепловой нагрузки тормозного диска.
- Установлено, что увеличение скорости движения с 60 до 160 км/ч сопровождается ростом количества теплоты, воспринимаемой тормозной системой, с 0,448 до 2,909 МДж, а расчётный прирост температуры диска — с 46,25 до 300,45 °C.
- Максимальная расчётная температура наиболее нагруженного тормозного диска составила 360,45 °C при принятой критической температуре 378 °C. При этом температурный запас составляет 17,55 °C, что свидетельствует о существенном снижении термической устойчивости тормозной системы на наиболее тяжёлом исследованном режиме.
- Критический угол уклона уменьшается с 19,6° при 60 км/ч до 1,19° при 140 км/ч, а для режима 160 км/ч и длины участка 1200 м в рамках принятой модели физически реализуемое значение критического угла не определяется.
- Полученный расчётный подход может применяться для оценки термической устойчивости тормозных систем и обоснования допустимых режимов эксплуатации автомобилей на горных дорогах.

Список литературы

1. Бажинов А.В., Смирнов В.Н. Тормозные системы современных автомобилей. – СПб.: Лань, 2020. – 312 с.

2. Давлатшоев Р.А. Интегральная оценка эффективности автомобильной тормозной системы с учётом термонагруженности при эксплуатации в горных условиях // Светоч науки. – 2025. – № 3. – С. 47–52. – EDN KVPPZM.

3. Давлатшоев Р.А. Методика аналитической оценки тепловой нагрузки тормозных механизмов легкового автомобиля при движении на уклонах // Актуальные проблемы эксплуатации автотранспортных средств: материалы XXVII Международной научно-практической конференции. – Владимир, 2025. – С. 25–33. – EDN UPJMDS.

4. Давлатшоев Р.А. Оценка термонагруженности тормозных механизмов автомобиля Mercedes-Benz W211 при движении на затяжном спуске // Наука – основа инновационного развития: материалы X Международной научно-практической конференции. – Душанбе, 2025. – С. 316–324. – EDN UVQLZN.

5. Ермаков А.С. Тепловой режим тормозных систем автомобилей. – М.: Машиностроение, 2017. – 256 с.

6. ГОСТ Р 41.13–2007. Единообразные предписания, касающиеся транспортных средств категорий M, N и O в отношении торможения. – М.: Стандартинформ, 2008. – 178 с.

7. Abu Bakar A.R., Ouyang H. Wear Prediction of Friction Material and Brake Disc in Automotive Brakes // Wear. – 2008. – Vol. 264. – No. 11–12. – P. 1069–1076.

8. Belhocine A., Bouchetara M. Thermomechanical Behaviour Analysis of Automotive Disc Brake System // International Journal of Thermal Sciences. – 2013. – Vol. 69. – P. 1–9.

9. Day A.J. Braking of Road Vehicles. – Oxford: Butterworth-Heinemann, 2014. – 414 p.

10. Kelleher B., Wang L., Zhao H. Analysis of Friction Material Fade at Elevated Temperatures // Wear. – 2019. – Vol. 426–427. – P. 1245–1253.

11. Limpert R. Brake Design and Safety. – 3rd ed. – Warrendale, PA: SAE International, 2018. – 542 p.

12. Newcomb T.P. Temperatures Reached in Disc Brakes During Repeated Brake Applications // SAE Technical Paper. – 1960. – No. 600248.

13. Othman A., Talib R.J., Abdullah N.R. Thermal Analysis of Ventilated Disc Brake Rotor Using Finite Element Method // Applied Mechanics and Materials. – 2015. – Vol. 773–774. – P. 1046–1050.

14. UNECE Regulation No. 13-H. Uniform Provisions Concerning the Approval of Passenger Cars with Regard to Braking. – Geneva: United Nations Economic Commission for Europe, 2023.

15. Wang L., Zhao H., Kelleher B. Experimental Investigation of Brake Fade Characteristics at Elevated Temperatures // Tribology International. – 2020. – Vol. 145. – Art. 106154.

УДК: 656.13

РАСЧЁТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАГРЕВА ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ И ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ

Давлатшоев Рашид Асанхонович,
кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры
«Эксплуатация автомобильного транспорта»,
Таджикский технический университет
имени академика М.С. Осими.
(734064, Республика Таджикистан, г. Душанбе,
ул. Джабор Расулова, 55/4. E-mail: d_rashid71@mail.ru.)
Асхабалиев Ибрагимхалил Чупанович[1,2],
[1]к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономика и дорожное хозяйство»,
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»,

Прикаспийский межрегиональный институт (филиал).
(367015, Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, просп. Им. Шамиля 1г.)
[2]к. э. н., доцент, доцент кафедры «Экономические дисциплины»,
ФГБОУ ВО Дагестанский государственный университет,
филиал в г. Хасавюрте
(368009, Россия, г. Хасавюрт, ул. А. Абукова, 36.
E-mail: ibramadi@yandex.ru)

Аннотация. В статье представлены результаты расчётно-экспериментального исследования теплового состояния тормозных дисков автомобиля при длительном торможении в условиях движения по затяжному спуску. В качестве объекта исследования использован серийный автомобиль Mercedes-Benz W211 со штатной дисковой тормозной системой. Экспериментальные исследования проведены при движении по уклону с углом наклона 6° и постоянной скоростью. Для измерения температуры поверхности тормозных дисков применялся бесконтактный инфракрасный пирометр Fluke 62 MAX. Выполнена верификация разработанной математической модели нагрева тормозных механизмов на основе сопоставления расчётных и экспериментальных данных с учётом тепловыделения, теплоотдачи и теплофизических свойств материалов. Установлено, что с увеличением протяжённости спуска температура тормозных дисков возрастает нелинейно, при этом интенсивность нагрева постепенно снижается вследствие усиления теплоотдачи. Максимальное расхождение расчётных и экспериментальных температур не превышает 2 %. Исследована температурная зависимость коэффициента трения фрикционных материалов с использованием линейной и экспоненциальной моделей. Установлено, что экспоненциальная модель обеспечивает наименьшее отклонение от экспериментальных данных и наиболее адекватно описывает температурный фейдинг тормозных механизмов. Полученные результаты могут быть использованы при проектировании, расчёте и совершенствовании тормозных систем автомобилей.

Ключевые слова: тормозной диск, температурный фейдинг, коэффициент трения, тепловое состояние, тормозная система, математическое моделирование, экспериментальные исследования.

COMPUTATIONAL AND EXPERIMENTAL STUDY OF BRAKE DISC HEATING AND TEMPERATURE DEPENDENCE OF THE FRICTION COEFFICIENT

Rashid Asankhonovich Davlatshoev,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Motor Transport Operation,
Tajik Technical University named after academician M.S. Osimi.
(734064, Republic of Tajikistan, Dushanbe, 55/4 Jabor Rasulov Street.
E-mail: d_rashid71@mail.ru)
Askhabaliyev Ibragimkhalil Chupanovich,[1,2]
[1]candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the «Department of Economics and Road Management»
FSBEI HE «Moscow Automobile and Road Construction State
Technical University (MADI)» Caspian Interregional Institute (branch).
(367015, Russian Federation, Republic of Dagestan,
Makhachkala, Imam Shamil avenue 1g.
E -mail: ibramadi@yandex.ru;)
[2]candidate of economical science, Associate Professor,
Associate professor of the chair «Economic disciplines»
FSBEI HE Dagestan State University, branch in the city of Khasavyurt
(368009, Russia, Khasavyurt, st. A. Abukova, 36.
E-mail: ibramadi@yandex.ru).

Annotation. The paper presents the results of a computational and experimental investigation of the thermal state of vehicle brake discs during prolonged braking under downhill driving conditions. A production Mercedes-Benz W211 equipped with a standard disc brake system was used as the research object. Experimental studies were conducted on a 6° slope at a constant vehicle speed. A Fluke 62 MAX non-contact infrared pyrometer was used to measure the surface temperature of the brake discs. The developed mathematical model of brake mechanism heating was validated by comparing calculated and experimental data, taking into account heat generation, heat transfer to the environment, and the thermophysical properties of the materials. It was established that, with increasing downhill distance, the temperature of the brake discs increases nonlinearly, while the heating rate gradually decreases due to enhanced heat dissipation to the environment. The maximum discrepancy between the calculated and experimental temperatures does not exceed 2%. The temperature dependence of the friction coefficient of friction materials was investigated using linear and exponential models. It was found that the exponential model provides the smallest deviation from the experimental data and most adequately describes thermal fading of the brake mechanisms. The obtained results can be used in the design, calculation, and improvement of vehicle braking systems.

Keywords: brake disc, thermal fading, friction coefficient, thermal state, brake system, mathematical modelling, experimental investigation.

1.Введение (Introduction)

Надёжность и эффективность тормозной системы автомобиля являются одними из важнейших факторов обеспечения безопасности дорожного движения [2, 9]. Современные транспортные средства эксплуатируются в сложных дорожных и климатических условиях, при которых тормозные механизмы подвергаются значительным механическим и тепловым нагрузкам.

Наиболее значительная тепловая нагрузка на элементы тормозной системы наблюдается при эксплуатации автомобиля в условиях продолжительного спуска, особенно на горных дорогах, а также при движении в городском потоке, характеризующемся многократными и интенсивными замедлениями. В процессе торможения механическая энергия движения автомобиля преобразуется преимущественно в теплоту, которая выделяется в зоне взаимодействия тормозных колодок с дисками. В результате при продолжительном воздействии тормозной нагрузки происходит существенное повышение температуры рабочих элементов тормозного механизма [7, 10].

При значительной продолжительности торможения температура поверхности тормозных дисков способна достигать высоких значений, что оказывает непосредственное влияние на эксплуатационные характеристики фрикционной пары. Изменение температурного состояния сопровождается изменением физико-механических и трибологических свойств материала тормозных колодок [13, 11]. Перегрев тормозных механизмов обусловливает снижение коэффициента трения между рабочими поверхностями колодки и диска, что непосредственно приводит к уменьшению развиваемой тормозной силы и ухудшению эффективности торможения.

Неравномерное распределение температуры по диску вызывает локальные перегревы, приводящие к термическим напряжениям, деформациям, ускоренному износу накладок и образованию микротрещин [8, 12]. Это снижает стабильность тормозных характеристик, увеличивает тормозной путь и ухудшает управляемость автомобиля — особенно в тяжёлых условиях эксплуатации.

Исследование теплового состояния тормозных механизмов актуально в контексте повышения безопасности и ресурса тормозных систем, а также совершенствования расчётных методов [8]. Современные инженерные задачи требуют создания математических моделей, адекватно описывающих процессы тепловыделения, теплообмена и температурной деградации фрикционных характеристик при различных режимах торможения.

Моделирование температурной зависимости коэффициента трения — важнейший этап расчёта тормозных систем. Практика эксплуатации показывает нелинейное изменение коэффициента трения при нагреве, а также влияние термодеградации материалов на тормозные характеристики [6, 15]. Поэтому линейные модели не обеспечивают достаточной точности при оценке тепловых режимов.

Для повышения точности расчётов необходима экспериментальная верификация моделей с использованием данных дорожных испытаний. Сравнение расчётных и экспериментальных температур позволяет оценить адекватность модели, определить её применимость в инженерной практике и уточнить закономерности изменения коэффициента трения при нагреве тормозных элементов [13, 14].

Хотя тепловое состояние тормозных механизмов активно исследуется, описание температурной зависимости коэффициента трения при длительном торможении остаётся недостаточно изученным. Экспериментальная верификация моделей в реальных условиях эксплуатации, особенно на уклонах, представлена ограниченно, что затрудняет достоверное прогнозирование тепловых режимов и тормозных характеристик.

Цель работы — исследовать тепловое состояние тормозных дисков и установить зависимость коэффициента трения тормозных колодок от температуры при длительном торможении автомобиля на спуске (в том числе на участках со значительным уклоном) с применением расчётно-экспериментальных методов.

Достижение цели обеспечено расчётно-экспериментальным подходом: выполнено математическое моделирование теплового состояния тормозных механизмов и проведены измерения температуры дисков в дорожных условиях. Результаты моделирования сопоставлены с экспериментальными данными для оценки адекватности модели. Проведён сравнительный анализ линейной и экспоненциальной моделей зависимости коэффициента трения от температуры.

2. Материалы и методы (Materials and methods)

Верификация модели выполнена путём сравнения расчётных и экспериментальных температур дисков при движении по уклону α = 6° со скоростью $\vartheta a = 30$км/ч

Результаты использованы для оценки адекватности модели и определения зависимости коэффициента трения от температуры μ(T).

2.1. Методика исследования

Экспериментальные исследования выполнены на серийном автомобиле Mercedes-Benz W211 со штатной дисковой тормозной системой. Испытания проводились в реальных дорожных условиях при движении по затяжному уклону; температура окружающего воздуха — 20–25 °C. Указанный режим позволил учесть динамические эффекты нагрева, специфику длительного торможения и условия теплоотвода от тормозного диска.

Измерение температуры рабочих поверхностей тормозных дисков осуществлялось бесконтактным инфракрасным пирометром Fluke 62 MAX (погрешность — не более ±1,5 %. Применение бесконтактного метода исключило искажение теплового режима дисков измерительными средствами. Регистрация показаний выполнялась после завершения каждого тормозного цикла на трёх контрольных участках маршрута — в начале, середине и в конце спуска, — что обеспечило прослеживание динамики нагрева по мере увеличения продолжительности торможения.

Расчётные значения температуры получены на основе математической модели, учитывающей тепловыделение при длительном торможении, теплообмен с окружающей средой и нелинейность теплофизических свойств материалов тормозного узла. Результаты эксперимента использованы для верификации модели и анализа зависимости μ(T).

2.2. Моделирование коэффициента трения

Для количественного описания температурного фейдинга применены две модели, различающиеся по физической обоснованности и области применимости: линейная и экспо-

ненциальная [3].

Линейная аппроксимация (фейдинг первого порядка):

$$\mu(T) = \mu_0 - k' \cdot (T - T_0) \text{ при } T_0 \leq T \leq T_{кр} \quad (1)$$

где:

μ_0=0,37 — номинальный коэффициент трения при начальной температуре;

T_0=293 К— начальная температура тормозных элементов;

k′ — коэффициент температурного снижения трения (коэффициент термодеградации фрикционного материала).

Значение k′ определено на основании экспериментальных данных по соотношению [3]:

$$k' = \frac{\mu_0 \cdot k}{(T_{кр} - T_0)}, \quad (2)$$

где:

k=0,35 — коэффициент снижения фрикционных свойств материала;

$T_{кр}$=673 К — критическая температура начала интенсивного температурного фейдинга.

Подстановка экспериментальных значений в выражение (2) даёт:

$$k' = \frac{0{,}37 \cdot 0{,}35}{380К} = 3{,}42 \cdot 10^{-4} \frac{1}{К}$$

Полученное значение k′ характеризует интенсивность снижения коэффициента трения при нагреве тормозных механизмов и использовано при калибровке математической модели температурного фейдинга.

б) Экспоненциальная модель (термодеградационная) [3]:

$$\mu(T) = \mu_0 \cdot e^{-k' \cdot (T - T_0)} \text{ при T > Ткр} \quad (3)$$

Экспоненциальная модель учитывает термодеградацию фрикционного материала и более точно отражает физические процессы изменения коэффициента трения при высоких температурах.

2.3.Сравнение температурных режимов тормозных дисков

При продолжительном торможении температура тормозных механизмов изменяется вследствие одновременного протекания процессов образования и отвода тепловой энергии. Для оценки температурного состояния тормозных дисков используется уравнение теплового баланса, учитывающее количество выделяемого тепла и его рассеивание в окружающую среду [4, 5].

Для тормозных механизмов передней оси зависимость температуры от продолжительности торможения определяется выражением:

$$T_1 = T_0 + \frac{W_1}{\alpha_1 \cdot F_1}\left(1 - e^{\frac{-\alpha_1 \cdot F_1 \cdot t}{c_1 \cdot m_1}}\right); \quad (4)$$

а для тормозных механизмов задней оси:

$$T_2 = T_0 + \frac{W_1}{\alpha_2 \cdot F_2}\left(1 - e^{\frac{-\alpha_2 \cdot F_2 \cdot t}{c_2 \cdot m_2}}\right), \quad (5)$$

где T_0=293 К — начальная температура тормозных механизмов;α_1,α_2— коэффициенты теплоотдачи тормозных механизмов; F_1,F_2 — эффективные площади охлаждения тормозных дисков передней и задней осей соответственно; (c_1,c_2) — удельная теплоёмкость материала дисков; m_1,m_2 — массы тормозных дисков; t — продолжительность торможения; W_1,W_2 — тепловая мощность, воспринимаемая тормозными механизмами передней и задней осей.

Количество тепловой энергии, воспринимаемой тормозными механизмами, зависит от тормозных сил и скорости движения автомобиля. Для передней оси мощность определяется соотношением

$$W_1 = (p_{01} - \Delta p_1) \cdot B_1 \cdot \vartheta_a \ ; \quad (6)$$

а для задней оси:

$$W_2 = (p_{02} - \Delta p_2) \cdot B_2 \cdot \vartheta_a \quad , \tag{7}$$

где p_{01}, p_{02}- давление рабочего тела в приводе передних и задних тормозных механизмах; B_1, B_2 –комплексные параметры тормозных механизмов соответствующих осей; ϑ_a- средняя скорость движения автомобиля.

С учётом тормозных сил на колёсах выражения (6) и (7) можно представить в виде:

$$W_1 = R_{x1} \cdot \vartheta_a \quad ; \quad W_2 = R_{x2} \cdot \vartheta_a, \tag{8}$$

где R_{x1} и R_{x2} — тормозные силы на колёсах передней и задней осей соответственно.

Определение расчётных параметров

Для проведения расчётного исследования были определены основные параметры, оказывающие влияние на тепловое состояние тормозных дисков [1]. К ним относятся:

тормозные силы передней и задней осей;

коэффициенты теплоотдачи тормозных механизмов;

площади поверхностей охлаждения тормозных дисков;

масса тормозных дисков;

продолжительность торможения.

Значения указанных параметров устанавливались с учётом условий движения автомобиля на продолжительном спуске, выбранного режима движения, а также конструктивных характеристик тормозной системы. При этом рассматривался вариант работы тормозной системы без дополнительных регулирующих устройств.

3.Результаты (Results)

Сопоставление расчётных и экспериментальных значений температуры тормозных дисков приведено в табл. 1.

Таблица 1

Сравнение расчётных и экспериментальных температур тормозных дисков

Протяжённость трассы, м	T_1 расч., K	T_1 эксп., K	ΔT_1, K	ΔT_1, %	T2 расч., K	T2 эксп., K	ΔT_2, K	ΔT_2, %
0	293	298	5	1.71	293	298	5	1.71
833	389.65	395.05	5.4	1.39	378.92	384.05	5.13	1.35
1666	452.69	460.28	7.59	1.68	435.23	441.73	6.5	1.49
2499	493.8	502.43	8.63	1.75	472.13	480.32	8.19	1.73
3332	520.61	529.58	8.97	1.72	496.32	504.98	8.66	1.75
4165	538.1	548.56	10.46	1.94	512.17	522.09	9.92	1.94
6000	558.08	568.54	10.46	1.9	530.42	540.34	9.92	1.9

Анализ экспериментальных данных показал нелинейный характер роста температуры тормозных дисков с увеличением времени торможения и протяжённости спуска. На начальном этапе наблюдается интенсивный рост температуры, обусловленный преобладанием тепловыделения от трения над процессами теплоотвода. По мере повышения температуры дисков скорость нагрева снижается, что объясняется усилением теплоотдачи в окружающую среду — в первую очередь за счёт конвективного теплообмена и теплового излучения. Такая динамика согласуется с фундаментальными закономерностями нестационарной теплопроводности и подтверждает корректность учёта в математической модели нелинейных механизмов теплопереноса.

Сопоставление расчётных и экспериментальных значений температуры продемонстрировало высокую степень сходимости результатов. Максимальное расхождение между расчётными и опытными данными не превысило 2 %, что свидетельствует об адекватности разработанной математической модели и её пригодности для прогнозирования теплового состояния тормозных дисков в режимах продолжительного торможения.

На рисунке 1 представлены зависимости температуры тормозных дисков от протя-

жённости участка торможения.

Зависимость температуры тормозных дисков от протяжённости трассы имеет нелинейный характер и может быть условно разделена на два характерных участка.

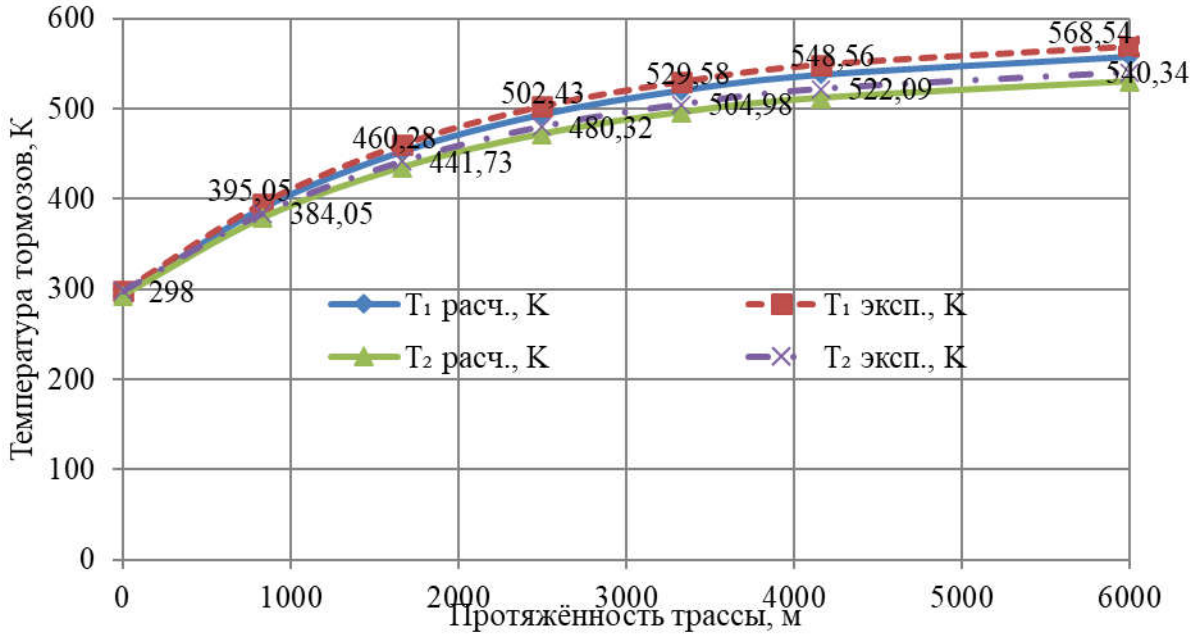


Рисунок 1 – Изменение температуры тормозных дисков в процессе нагрева

Анализ графических зависимостей (рис.1) показывает, что с увеличением протяжённости тормозного участка температура переднего Т1 и заднего Т2 тормозных дисков закономерно возрастает. На начальном участке трассы (до 1666 м) наблюдается наиболее интенсивный нагрев, обусловленный преобладанием процессов теплонакопления при непрерывном трении.

По мере дальнейшего движения интенсивность повышения температуры постепенно снижается. В диапазоне от 3332 до 6000 м прирост температуры существенно замедляется, что объясняется увеличением градиента температур между тормозным диском и окружающей средой, ростом теплоотдачи и приближением системы к квазистационарному тепловому состоянию.

Экспериментальные данные хорошо аппроксимируются следующей зависимостью:

$$T(L) = T_0 + (T_{max} - T_0)(1 - e^{-a \cdot L}), \quad (9)$$

где:

T0 - начальная температура тормозных дисков;

Tmax - предельная (установившаяся) температура в данных условиях эксплуатации; a - коэффициент интенсивности теплового накопления, зависящий от режима движения, эффективности теплоотвода и характеристик тормозной системы; L -протяжённость участка пути.

Коэффициент интенсивности теплового накопления определялся по экспериментальным данным методом аппроксимации температурной зависимости:

$$a = -\frac{1}{L}\left(\ln\left(1 - \frac{T(L) - T_0}{T_{max} - T_0}\right)\right)$$

В результате обработки экспериментальных данных установлено, что коэффициент интенсивности теплового накопления составляет

$$a = 5{,}4 \cdot 10^{-4}\ м^{-1}$$

Полученное значение характеризует скорость теплового накопления в тормозном диске вдоль трассы и определяет динамику приближения системы к квазистационарному тепловому состоянию, отражая интенсивность нагрева тормозного диска в рассматриваемых усло-

виях движения.

4.Обсуждение (Discussions)

4.1.Сопоставление коэффициента трения с экспериментальными данными

Для верификации моделей зависимости коэффициента трения μ(T) от температуры были сопоставлены расчётные и экспериментальные данные дорожных испытаний при уклоне дороги 6°. В качестве характерных температурных уровней использованы средние значения температурного диапазона (таблицы 2 и 3).

Таблица 2

Значения коэффициента трения тормозных колодок при различных температурах

Температура, K	**Линейная модель μ**	**Экспоненциальная модель μ**
293,15	0,350	0,350
373,15	0,322	0,341
473,15	0,287	0,329
573,15	0,252	0,318
673,15	0,228	0,310
773,15	—	0,297

Таблица 3

Отклонение экспериментальных данных от расчётных моделей

Температура, K	μ (эксперимент)	Δ от линейной модели	Δ от экспоненциальной модели
293.15	0,347	−0,003	−0,003
373.15	0,336	+0,014	−0,005
473.15	0,323	+0,036	−0,006
573.15	0,312	+0,060	−0,006
673.15	0,301	+0,073	−0,009
773.15	0,292	—	−0,005

Характер изменения коэффициента трения μ в зависимости от температуры сопоставлен на рис. 2, где представлены экспериментальные данные, а также расчётные зависимости по линейной и экспоненциальной моделям. График наглядно демонстрирует, что экспоненциальная модель лучше соответствует экспериментальным значениям, особенно при высоких температурах, где проявляется выраженный фейдинг фрикционных свойств.

4.1.Анализ экспериментальных данных

Анализ полученных экспериментальных данных позволил выявить ключевые закономерности температурного поведения фрикционной пары. Установлено устойчивое снижение коэффициента трения с ростом температуры тормозных элементов, что обусловлено проявлением эффекта температурного фейдинга. Экспериментальные значения располагаются между предсказаниями линейной и экспоненциальной моделей, демонстрируя нелинейный характер деградации фрикционных свойств [16].

Отклонения расчётных моделей от экспериментальных данных находятся в диапазоне 1–2 %. Такая погрешность обусловлена совокупностью факторов: неравномерным нагревом тормозных дисков, неоднородностью и эксплуатационным износом фрикционного материала, а также инструментальными погрешностями измерительных приборов. При этом экспоненциальная модель показывает минимальное отклонение от экспериментальных значений и наиболее адекватно отражает температурную деградацию коэффициента трения, что подтверждает её предпочтительность при описании высокотемпературных режимов работы тормозной системы.

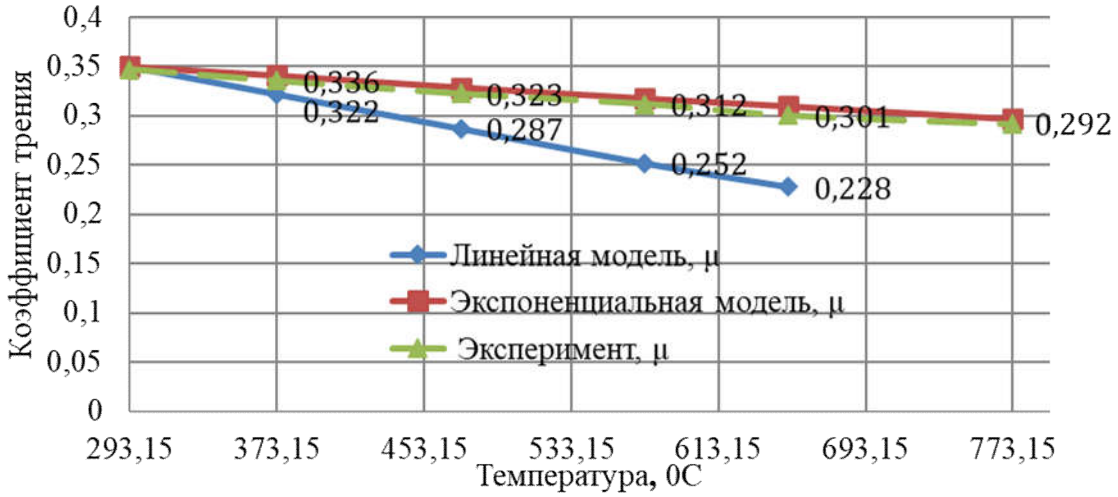


Рисунок 2 – Сопоставление характера изменения коэффициента трения тормозных колодок с температурой

Выводы

На основании проведённого расчётно-экспериментального исследования сформулированы следующие выводы:

Разработанная математическая модель достоверно описывает тепловое состояние тормозных дисков при длительном торможении на спуске. Относительное расхождение расчётных и экспериментальных значений температуры не превышает 2 %, что подтверждает высокую точность модели.

Повышение температуры тормозных элементов закономерно сопровождается снижением коэффициента трения вследствие температурного фейдинга, причём характер этой зависимости носит нелинейный характер.

Линейная модель может применяться для приближённых инженерных расчётов, однако её использование целесообразно лишь в ограниченном температурном диапазоне, где снижение коэффициента трения происходит относительно равномерно.

Экспоненциальная модель обеспечивает наиболее точное описание изменения коэффициента трения при высокотемпературном нагреве тормозных механизмов и рекомендуется для прогнозирования фрикционных характеристик в критических режимах.

Полученные результаты применимы при расчёте, проектировании и оптимизации тормозных систем транспортных средств, в том числе для оценки тепловой нагруженности и прогнозирования эффективности торможения.

Заключение

Проведённое расчётно-экспериментальное исследование подтвердило высокую адекватность разработанной математической модели теплового состояния тормозных дисков. Совокупность экспериментальных и расчётных данных свидетельствует о возможности использования предложенной модели в инженерной практике для прогнозирования температурных режимов тормозных систем автомобилей при длительном торможении.

Установлено, что температурный фейдинг оказывает существенное влияние на эффективность торможения, а наиболее точное количественное описание изменения коэффициента трения в широком диапазоне температур обеспечивается экспоненциальной моделью. Полученные результаты создают основу для дальнейшего совершенствования методик расчёта тормозных систем с учётом реальных тепловых режимов эксплуатации.

Список литературы

1. Беляев, Н. М. Тепловые процессы в тормозных системах автомобилей / Н. М. Беляев, А. В. Козлов // Автомобильная промышленность. — 2021. — № 4. — С. 15–21.

2. Гудков, В. А. Теория эксплуатационных свойств автомобиля / В. А. Гудков. — Москва : Машиностроение, 2018. — 512 с.

3. Давлатшоев, Р. А. Математическая модель температурного влияния на коэффициент трения тормозных систем автомобилей (на примере Mercedes-Benz W211) / Р. А. Давлатшоев // Политехнический вестник. Серия: Инженерные исследования. — 2026. — № 1 (73). — С. 88–92. — DOI: 10.65599/ENG3297.

4. Давлатшоев, Р. А. Оценка термонагруженности тормозных механизмов автомобиля Mercedes-Benz W211 при движении на затяжном спуске / Р. А. Давлатшоев // Наука — основа инновационного развития : материалы X Международной научно-практической конференции, Душанбе, 17–18 апреля 2025 года. — Душанбе : Таджикский технический университет им. акад. М. С. Осими, 2025. — С. 316–324.

5. Давлатшоев, Р. А. Таҳқиқи самаранокӣ ва эътимоднокии кори системаи боздории автомобилҳо дар шароити гуногуни истифодабарӣ / Р. А. Давлатшоев, Б. Ж. Мажитов // Ilm va innovatsia. Бахши илмҳои геологӣ ва техникӣ. — 2024. — № 4. — С. 142–147. — EDN: WCIJDY.

6. Иванов, В. Н. Моделирование температурных режимов дисковых тормозов / В. Н. Иванов, А. С. Петров // Вестник машиностроения. — 2020. — № 7. — С. 33–39.

7. Раймпель, Й. Шасси автомобиля. Тормозные системы / Й. Раймпель. — Москва : Машиностроение, 2006. — 392 с.

8. Чичинадзе, А. В. Фрикционные материалы и их свойства / А. В. Чичинадзе. — Москва : Наука, 2017. — 430 с.

9. Abu Bakar, A. R. Wear Prediction of Friction Material and Brake Disc in Automotive Brakes / A. R. Abu Bakar, H. Ouyang // Wear. — 2008. — Vol. 264, No. 11–12. — P. 1069–1076.

10. Belhocine, A. Thermomechanical Behaviour Analysis of Automotive Disc Brake System / A. Belhocine, M. Bouchetara // International Journal of Thermal Sciences. — 2013. — Vol. 69. — P. 1–9.

11. Blau, P. J. Compositions, Functions and Testing of Friction Brake Materials and Their Additives / P. J. Blau. — Oak Ridge : Oak Ridge National Laboratory, 2001. — 74 p.

12. Day, A. J. Braking of Road Vehicles / A. J. Day. — Oxford : Butterworth-Heinemann, 2014. — 414 p.

13. Limpert, R. Brake Design and Safety / R. Limpert. — Warrendale : SAE International, 2011. — 768 p.

14. Newcomb, T. P. Temperatures Reached in Disc Brakes During Repeated Brake Applications / T. P. Newcomb // SAE Technical Paper. — 1960. — No. 600248.

15. Othman, A. Thermal Analysis of Ventilated Disc Brake Rotor Using Finite Element Method / A. Othman, R. J. Talib, N. R. Abdullah // Applied Mechanics and Materials. — 2015. — Vol. 773–774. — P. 1046–1050.

16. Wang, L. Experimental Investigation of Brake Fade Characteristics at Elevated Temperatures / L. Wang, H. Zhao, B. Kelleher // Tribology International. — 2020. — Vol. 145. — Art. 106154.

УДК 338.24

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПУБЛИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Давыдова Диана,
студентка 3 курса Высшей школы государственного аудита
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
(119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинские горы, д. 1.)

Аннотация. В статье рассматривается цифровая трансформация государственного аудита как направление повышения эффективности публичного управления. Анализируются

преимущества применения цифровых данных, риск-ориентированных моделей и автоматизированного мониторинга для оценки использования бюджетных средств. Обосновано, что цифровые инструменты должны дополнять, а не подменять профессиональное суждение аудитора. Предложена модель, объединяющая мониторинг данных, экспертную проверку и оценку общественного результата. Ее применение способствует своевременному выявлению рисков, повышению прозрачности и обоснованности управленческих решений.

Ключевые слова: государственный аудит, цифровая трансформация, публичное управление, бюджетные средства, риск-ориентированный подход, аналитика данных, эффективность.

DIGITAL TRANSFORMATION OF PUBLIC AUDIT AS A FACTOR IN IMPROVING THE EFFICIENCY OF PUBLIC ADMINISTRATION

Diana Davyidova,
third-year student of the Higher School of State Audit
Lomonosov Moscow State University
(119991, Russian Federation, Moscow, Leninskie Gory, 1)

Annotation. The article considers the digital transformation of public audit as a means of improving public administration efficiency. It analyzes the benefits of digital data, risk-based models and automated monitoring for assessing the use of budget funds. The paper argues that digital tools should complement rather than replace an auditor's professional judgment. A model combining data monitoring, expert review and assessment of public outcomes is proposed. Its application helps identify risks in a timely manner, improve transparency and support well-grounded management decisions.

Keywords. public audit, digital transformation, public administration, budget funds, risk-based approach, data analytics, efficiency.

Современная экономика предъявляет к системе публичного управления требования оперативности, прозрачности и доказательности принимаемых решений. Усложнение бюджетных процессов, рост объема государственных данных и реализация масштабных программ цифровизации формируют новый контекст деятельности органов внешнего и внутреннего государственного финансового контроля. В этих условиях цифровая трансформация государственного аудита становится не вспомогательной технической задачей, а фактором повышения качества управления ресурсами и достижения социально-экономических целей.

Государственный аудит ориентирован на оценку законности, результативности и эффективности формирования, управления и распоряжения публичными ресурсами. Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 41-ФЗ определяет Счетную палату Российской Федерации как постоянно действующий высший орган внешнего государственного аудита (контроля), осуществляющий контроль за целевым и эффективным использованием средств федерального бюджета и иных ресурсов [1]. Цифровые технологии расширяют возможности такой оценки за счет обработки значительных массивов данных, сопоставления сведений из разных информационных систем и выявления отклонений на ранней стадии.

Преимущество цифрового аудита состоит прежде всего в переходе от последующего выявления нарушений к их предупреждению. Автоматизированный мониторинг позволяет сопоставлять сведения о планировании, заключении и исполнении контрактов, кассовом исполнении расходов, достижении показателей государственных программ. При наличии корректно настроенных критериев система способна выделять операции с повышенным риском: существенные отклонения от плановых значений, повторяющиеся изменения контрактов, несоответствия между объемом финансирования и достигнутым результатом. Это делает контроль более адресным и позволяет рациональнее распределять ограниченные ресурсы аудиторов.

Цифровизация финансового контроля развивается в рамках формирования единой

среды учета, отчетности, анализа и контроллинга государственных финансов. Минфин России связывает развитие электронного СМАРТ-контроля с повышением эффективности и качества управленческих решений [2]. Для государственного аудита это означает возможность использовать не только документы, представленные объектом проверки, но и структурированные данные, формируемые в режиме, близком к реальному времени.

Вместе с тем технологический потенциал не отменяет необходимости профессионального суждения. Алгоритмическая модель может зафиксировать статистическую аномалию, но не способна самостоятельно установить юридическую квалификацию нарушения, оценить социальную значимость расхода или определить, является ли отклонение следствием объективных обстоятельств. Поэтому цифровой сигнал должен рассматриваться как основание для аналитической проверки, а не как окончательный аудиторский вывод.

Особого внимания требует качество исходных данных. Ошибки первичного учета, различия в классификаторах, неполнота реестров и задержка обновления информации способны исказить результат автоматизированного анализа. Следовательно, одним из объектов аудита становится сама система управления данными: ее полнота, актуальность, сопоставимость, защищенность и документированность. Без единых требований к данным цифровой контроль может воспроизводить и масштабировать ранее допущенные ошибки.

Для повышения эффективности целесообразно применять трехуровневую модель цифрового аудита. На первом уровне осуществляется автоматизированный мониторинг и формирование риск-профилей. На втором уровне проводится экспертная проверка, в ходе которой цифровые индикаторы сопоставляются с правовыми нормами, документами и фактическими обстоятельствами. На третьем уровне оценивается общественный результат: достигнуты ли цели расходов, обеспечена ли экономность и как управленческие решения повлияли на качество государственных услуг или развитие территории. Такая модель соединяет скорость цифровой обработки с независимостью и ответственностью аудитора.

Цифровая трансформация также способна укрепить публичную отчетность. Открытые, машиночитаемые сведения о бюджетных расходах, контрактах и результатах программ создают условия для общественного контроля, научного анализа и содержательного диалога между органами власти и гражданами. При этом прозрачность должна сочетаться с соблюдением законодательства об информации и защитой сведений ограниченного доступа [3].

Таким образом, цифровая трансформация государственного аудита является важным условием повышения эффективности публичного управления. Ее практический эффект проявляется в более раннем выявлении рисков, улучшении качества аналитики, снижении административной нагрузки и повышении обоснованности решений. Однако устойчивость этого эффекта зависит от качества данных, объяснимости цифровых моделей, соблюдения правовых гарантий и сохранения ведущей роли профессионального аудиторского суждения.

Список литературы

1. О Счетной палате Российской Федерации : Федеральный закон от 05.04.2013 № 41-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013. № 14. Ст. 1649.

2. Электронный СМАРТ-контроль (контроллинг) и учет государственных финансов для управленческих решений : официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. URL: https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/projects/electronic_SMART_control (дата обращения: 03.09.2026). Текст : электронный.

3. Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2006. № 31, ч. 1. Ст. 3448.

4. Законодательство о Счетной палате : официальный сайт Счетной палаты Российской Федерации. URL: https://ach.gov.ru/documents/ (дата обращения: 03.09.2026). Текст : электронный.

УДК 657

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ВОПРОСУ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАТРАТ

Джапаров Магомедсаид Багаутдинович,
старший преподаватель
ЧПОУ «Медицинский колледж имени Башларова»,
(367010, Российская Федерация, Республика Дагестан, г. Махачкала, просп. Амет-Хана Султана 10 км, email: med-kolledj@mail.ru)

Аннотация. Актуальность темы определяется необходимостью построения объективной системы учета и классификации затрат. Целью статьи является рассмотрение современных методик учета и классификации затрат, связанных с развитием компаний, в русле устойчивого развития. В данной статье рассмотрены различные современные методики классификации и учета затрат, предлагаемых авторами, в том числе и для целей устойчивого развития.

На современном этапе основной целью компании выступает формирование полной, достоверной и своевременной информации по формированию такой системы учета затрат, которая давала бы управленцам информацию для принятия решений. В современных компаниях существует проблема эффективной организации учета затрат и их классификации.

Выводом становится наличие различных классификационных признаков, предлагаемых авторами, в том числе для устойчивого развития компании.

Ключевые слова: затраты, классификация, затраты на качество, устойчивое развитие, экологический учёт.

MODERN APPROACHES TO THE ISSUE OF COST CLASSIFICATION

Dzhaparov Magomedsaid Bagautdinovich,
Senior Lecturer Private Professional Educational Institution
“Bashlarov Medical College”,
(367010, Russian Federation, Republic of Dagestan, Makhachkala, Amet-Khan Sultan Avenue, 10 km, email: med-kolledj@mail.ru)

Annotation. The relevance of the topic is determined by the need to build an objective system for accounting and classifying costs. The aim of the article is to examine modern methods of accounting and classifying costs associated with the development of companies in line with sustainable development. This article reviews various modern methods of cost classification and accounting proposed by the authors, including those for the purposes of sustainable development. At the present stage, the main goal of a company is to generate complete, reliable, and timely information to build a cost accounting system that would provide managers with the information needed to make decisions. In modern companies, there is a problem with the effective organization of cost accounting and their classification. The conclusion is that there are various classification criteria proposed by the authors, including those for the sustainable development of the company.

Keywords: costs, classification, quality costs, sustainable development, environmental accounting.

Вопрос устойчивого развития предприятия сейчас обсуждают не только в общем виде, но и через вполне прикладные вещи — через учет затрат и калькулирование себестоимости. Именно здесь устойчивость перестает быть декларацией и входит в ежедневную работу компании. Когда организация считает расходы только ради бухгалтерской фиксации, она видит прошлое. Когда она связывает затраты с качеством, экологией и управленческими решениями, она уже влияет на будущее.

В условиях усиления конкуренции компании стараются удержать позиции и продолжать развитие. Поэтому затраты все чаще связывают с качеством продукции, а не просто с объемом выпуска. Эта связь выглядит прямой: если продукт не удовлетворяет покупателя по качеству, компания теряет выручку, клиентов и устойчивость самого бизнеса [1]. А.С. Сели-

верстов и другие авторы пишут, что расходы на качество представляют собой те затраты, которые компания несет ради того, чтобы удовлетворить потребителя своим продуктом или услугой [8, с. 174]. Формулировка точная, но она охватывает в основном интерес потребителя и немного отодвигает внутреннюю сторону вопроса. Между тем расходы на качество нужны не только для удовлетворения спроса, но и для того, чтобы предприятие не накапливало собственные ошибки в производстве, в контроле и в претензионной работе.

Джуран-Фейгенбаум делит затраты на качество на 4 группы [4]. В эту схему входят расходы на предупреждающие мероприятия, затраты на контроль, внутренние потери из-за дефектов и внешние потери, когда потребитель уже вернул продукт компании. Такая классификация удобна потому, что она показывает не абстрактное качество, а место, где именно компания теряет деньги.

Но сама по себе классификация еще не решает проблему управления. Если предприятие просто раскладывает расходы по группам, а потом не меняет процесс, учет превращается в архив ошибок. Предупредительные затраты снижают риск дефектов заранее, контрольные помогают проверить достигнутый уровень качества, внутренние потери показывают сбой до продажи, а внешние фиксируют уже более дорогой провал после контакта с покупателем. Здесь важен не перечень как таковой, а логика движения: чем позже обнаружен дефект, тем сильнее удар по устойчивости компании. Именно поэтому внешние потери часто опаснее внутренних, хотя формально обе группы отражают уже случившееся нарушение качества. Результат неоднозначен.

Сложная организационная структура и различия между отраслями подталкивают компании искать более гибкие системы управления затратами. В литературе один из таких путей связывают с развитием организационно-экономического механизма управления затратами в системе управленческого учета, где нужен не разрозненный набор показателей, а целостное учетно-аналитическое обеспечение. Такая постановка вопроса важна, потому что устойчивость нельзя встроить в управление фрагментами. Если отдел качества считает одно, бухгалтерия — другое, а экологический блок вообще живет отдельно, управленческое решение запаздывает или идет мимо проблемы. В этой связи нормативный метод выглядит вполне рабочим инструментом: компания сравнивает фактические затраты с запланированными, находит отклонения и реагирует на них оперативно [7, с. 23-24]. Своевременная координация и регулирование затрат помогают избежать серьезного срыва запланированного экономического результата. Здесь смысл не в формальном сопоставлении цифр, а в том, чтобы отклонение быстро перешло в действие, а не осталось в отчете.

А.О. Вереникин и другие исследователи включают в рейтинг устойчивого развития финансовые метрики как полноценные элементы [2, с. 242]. Такой подход показывает, что устойчивость уже нельзя держать только в сфере нефинансовой отчетности. Если показатель не отражается в системе измерения, им трудно управлять, а иногда им вообще только декларируют. Поиск точек соприкосновения финансовых и нефинансовых данных через детерминированный анализ поэтому получил широкое распространение.

В отличие от универсальных схем, статьи расходов всегда зависят от отрасли. Из-за этого функциональная группировка затрат должна учитывать специфику конкретного предприятия, иначе классификация получится аккуратной на бумаге, но слабой в применении. Основные функции системы управления затратами обычно включают прогнозирование и планирование, учет, контроль, координацию, регулирование, а также анализ затрат [6, с. 1366]. Планирование, в свою очередь, делят на перспективное и текущее. Перспективный уровень работает на стадии долгосрочного горизонта, текущий — на стадии краткосрочного. Дальше возникает важное различие. Долгосрочный расчет менее точен, потому что на него влияют инвестиционные процессы, поведение конкурентов, государственная экономическая политика и форс-мажорные обстоятельства, тогда как краткосрочные планы лучше отражают ближайшие потребности и точнее определяются годовыми и квартальными расчетами [3, с. 110].

При всей детализации управленческого учета вопрос устойчивости упирается еще и в проверяемость данных. Учетный инструмент важен не просто потому, что он собирает сведе-

ния, а потому что он позволяет строго верифицировать их и отражать в финансовой отчетности в установленной форме, а не только по внутреннему регламенту предприятия. Это меняет сам статус информации. Когда показатель устойчивости существует лишь во внутреннем отчете, им легче пренебречь. Когда он входит в проверяемую учетную систему, руководство уже не может так свободно отодвинуть его на второй план.

Далее внимание закономерно смещается к тому, как методы бухгалтерского учета могут отражать показатели устойчивости. Изменение учета в эту сторону затрагивает не один технический раздел, а финансы компании в целом, их оценку и управление. Если предприятие пересматривает состав активов, обязательств и связанных с ними расходов с учетом устойчивости, меняется и содержание финансовых категорий. Здесь есть, проблема еще и в том, что часть авторов говорит о включении новых показателей слишком широко. Такая позиция выглядит привлекательной, но она не всегда объясняет, как именно новый показатель пройдет через учетную процедуру и как его затем использовать в решении менеджмента. Поэтому логичнее связывать устойчивость не с произвольным расширением отчетности, а с конкретными группами затрат и конкретными последствиями для себестоимости, прибыли и рисков.

Деление затрат на эффективные и неэффективные в современных условиях выглядит особенно полезным. Эффективные затраты приносят доход от реализации той продукции, ради выпуска которой эти расходы и возникли. Неэффективные, наоборот, носят непроизводительный характер и не дают дохода, поскольку продукт в итоге не создается. Эта классификация важна тем, что она быстро показывает управленческую ценность расхода. Она быстро показывает, где расход работает на результат, а где он лишь фиксирует потерю. Что касается устойчивости — здесь связь прямая.

В настоящее время многие авторы поднимают проблему системного экологического учета и выделения экологических затрат из общего объема расходов. Такой поворот закономерен: предприятие может декларировать экологическую ответственность, но без отдельного учета невозможно понять, сколько именно ресурсов уходит на охрану среды и как эти расходы влияют на экономику компании. Авторы предлагают выделять два основных элемента. Первый — текущие экологические затраты, которые сопровождают уже действующий технологический процесс выпуска продукции, работ и услуг. Второй — капитальные экологические затраты, которые возникают при серьезной модернизации действующих природоохранных объектов или при строительстве новых [5, с. 10]. Эта схема удобна для учета, но ее тоже нельзя принимать без оговорок. Она хорошо работает там, где природоохранная деятельность уже отделена организационно, тогда как на многих предприятиях экологические расходы «растворяются» в ремонте, модернизации, энергетике и общепроизводственных статьях. Тогда компания формально ведет учет, но фактически не видит экологическую составляющую. Из-за этого интегрированная система учета затрат должна не просто делить расходы по названиям, а давать своевременную, полную и достоверную информацию для управления.

Список литературы

1.Батаева, Б.С. и др. Влияние раскрытия ESG-показателей на финансовые результаты российских публичных компаний. Управленец. 2021. Т. 12. № 6. С. 20-32. DOI: 10.29141/2218-5003-2021-12-6-2 EDN: XMSDTL.

2.Вереникин А.О. Измерение устойчивости развития крупных российских компаний/ А.О. Вереникин, Н.А. Маханькова, А.Ю. Вереникина// Российский журнал менеджмента. – 2021. №3. - С. 237- 287. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/izmerenie-ustoychivosti-razvitiya-krupnyh-rossiyskih-kompaniy https://cyberleninka.ru/article/n/izmerenie-ustoychivosti-razvitiya-krupnyh-rossiyskih-kompaniy

3.Дранникова, Е. А. Управление затратами предприятия (организации) [Текст]: учебное пособие /, Г. А. Наржная, В. Н. Медведева, С. И. Луговской. – Ставрополь: Фабула, 2018. - 305 с. – ISBN 978-5-91903-184- 0.

4.Залесова, О.О. Развитие подходов к классификации затрат на качество/ О.О. Залесова // Студенческий научный форум. 2012. № 4. — URL:

https://files.scienceforum.ru/pdf/2012/1816.pdf https://files.scienceforum.ru/pdf/2012/1816.pdf

5.Макарова, Л.М. / Экологические затраты как элемент концепции устойчивого развития / Л.М. Макарова, Е.Е. Родина // Московский экономический журнал. – 2016. - №4. – с. 6-15

6.Мироненко, В.А. Затраты в системе бухгалтерского и налогового учетов// Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник». – 2023. - №3. – С. 1366-1376

7.Мишин, Ю.А. Управленческий учет: Управление затратами и результатами производственной деятельности: учебник / Ю. А. Мишин. – Москва: Дело и сервис, 2018. – 86 с. – ISBN 5-8018-0136-7

8.Селиверстов, А.С. Управление расходами компании для обеспечения качества выпускаемой продукции / А.С. Селиверстов, Д.Е. Митрофанов, Д.Ю. Уткин, В.В. Постнов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 43 (177). — С. 174-176. — URL: https://moluch.ru/archive/177/46111. https://moluch.ru/archive/177/46111

УДК 331.108.2

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ДАУНШИФТИНГ: ПРИЧИНЫ ДОБРОВОЛЬНОГО ОТКАЗА ОТ КАРЬЕРНОГО РОСТА И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАГИРОВАНИЯ

Дегтярь Вероника Романовна,
студентка 4 курса
ФГБОУ ВО «Приазовский государственный технический университет – филиал Национального исследовательского Московского государственного строительного университета»
(287642, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика, г. Мариуполь, улица Университетская, 7. E-mail: degtiar.veronika@mail.ru)
Научный руководитель:
Максутова Людмила Витальевна,
ст. преподаватель кафедры «Менеджмент и бизнес-технологии»,
ФГБОУ ВО «Приазовский государственный технический университет – филиал Национального исследовательского Московского государственного строительного университета»
(287642, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика, г. Мариуполь, улица Университетская, 7. E-mail: lv.maksutova@mail.ru)

Аннотация. В статье анализируется малоизученный в отечественной практике феномен добровольного отказа руководителей от дальнейшего продвижения по службе при сохранении формальной занятости. Показано, что классические теории мотивации и карьерного роста не объясняют устойчивого стремления части менеджеров к редукции управленческой ответственности. На основе обобщения наблюдений и гипотетического моделирования выделены три группы причин управленческого дауншифтинга: экзистенциально-ценностный конфликт, операционная перегрузка неопределённостью и институциональная блокировка карьерных лифтов. Предложены три организационных инструмента, не требующих финансовых затрат: диагностика административного шума, введение горизонтальных позиций и дестигматизация добровольного понижения в должности. Сделан вывод, что отказы от повышения следует рассматривать не как потерю мотивации, а как индикатор системных дисбалансов в управленческой среде.

Ключевые слова: управленческий дауншифтинг, карьера, руководитель, менеджер, ценности.

MANAGERIAL DOWNSHIFTING: REASONS FOR VOLUNTARY REJECTION OF CAREER GROWTH AND ORGANIZATIONAL RESPONSE MECHANISMS

Degtyar Veronika Romanovna,

4rd year student
«Pryazovskyi State Technical University — Branch of the National
Research Moscow State University of Civil Engineering»
(287642, Russian Federation, Donetsk People`s Republic, Mariupol, 7 Universitetskaya
street. E-mail: degtiar.veronika@mail.ru)
Scientific adviser:
Maksutova Lyudmila Vitalyevna,
Senior Lecturer at the Department «Management and Business Technologies»
«Pryazovskyi State Technical University — Branch of the National
Research Moscow State University of Civil Engineering»
(287642, Russian Federation, Donetsk People`s Republic, Mariupol, 7 Universitetskaya
street. E-mail: lv.maksutova@mail.ru)

Annotation. The article analyzes the phenomenon of voluntary refusal of managers from further promotion while maintaining formal employment, which is little studied in domestic practice. It is shown that the classical theories of motivation and career growth do not explain the steady desire of some managers to reduce managerial responsibility. Based on the generalization of observations and hypothetical modeling, three groups of causes of managerial downshifting have been identified: existential-value conflict, operational overload with uncertainty, and institutional blocking of career elevators. Three organizational tools are proposed that do not require financial costs: the diagnosis of administrative noise, the introduction of horizontal positions and the destigmatization of voluntary demotion. It is concluded that refusals of promotion should be considered not as a loss of motivation, but as an indicator of systemic imbalances in the management environment.

Keywords: managerial downshifting, career, leader, manager, values.

Многие руководители среднего звена и даже топ-менеджеры в последние годы всё чаще демонстрируют поведение, которое трудно объяснить с позиции традиционной карьерной логики. Они осознанно отклоняют предложения о повышении, отказываются от участия в кадровом резерве, а в ряде случаев инициируют собственное понижение в должности. Внешне это выглядит как отсутствие амбиций, профессиональное выгорание или немотивированность. Однако при детальном рассмотрении выясняется, что за таким поведением стоят не личностные дефекты, а вполне рациональные причины, связанные с устройством самой организационной среды. Феномен, получивший в литературе условное наименование «управленческий дауншифтинг», заслуживает пристального изучения - особенно в контексте российской практики, где вертикальная карьера долгое время считалась единственно легитимной траекторией.

Ключевая ошибка, которую допускают кадровые службы и высшее руководство, состоит в том, что они интерпретируют отказ от повышения исключительно как личную проблему сотрудника. Руководителю предлагают коучинг, дополнительные тренинги по лидерству или беседу с психологом. Однако корень проблемы чаще всего находится не в самом человеке, а в тех условиях, в которых ему приходится работать. Человек, достигший определённого уровня, начинает понимать: следующий шаг вверх принесёт не столько новые возможности, сколько новые ограничения и риски. Увеличение заработной платы перестаёт компенсировать рост бюрократической нагрузки, потерю времени на личную жизнь и необходимость принимать решения, противоречащие внутренним ценностям. Парадокс заключается в том, что чем выше поднимается сотрудник, тем меньше свободы он реально получает - его действия обрастают множеством согласований, отчётностей и политических договорённостей.

Исходя из анализа ситуаций, которые регулярно описываются в профессиональных сообществах и подтверждаются данными глубинных интервью с менеджерами, можно выделить три типичных сценария, приводящих к управленческому дауншифтингу. Первый сценарий - ценностный конфликт. Человек обнаруживает, что функции, которые ему предстоит

выполнять на более высокой позиции, вступают в противоречие с его личными убеждениями. Например, ему придётся утверждать массовые сокращения, внедрять системы тотального контроля или лоббировать решения, выгодные акционерам, но вредные для клиентов или общества. В такой ситуации сохранение текущей должности воспринимается как единственный способ остаться в согласии с собой. Второй сценарий – структурный тупик с жесткой иерархией, где руководящий состав, в основном, не меняется. Подъем по карьерной лестнице вроде бы реален, но фактически невозможен из-за устоявшейся иерархии. Осознание этого приводит человека к смятению и смирению со сложившейся ситуацией, он понимает, что скорее всего, не сможет занять ключевую должность в организации, и перестает вкладывать больше труда в свою работу. Третий сценарий - истощающая неопределённость. На некоторых предприятиях управленческая деятельность превращается в бесконечный поток противоречивых указаний, срочных отчётов и внезапных изменений приоритетов. И тратится до половины своего времени не на развитие подразделения, а на то, чтобы понять, чего именно от него хотят вышестоящие начальники. Получение высшего звена в таких ситуациях, лишь увеличивает стрессовую нагрузку, и поэтому более верным вариантом является отказ от карьерного роста.

Мысли о дауншифтинге у человека зарождаются не быстро. В основном это занимает промежуток времени от года и более. За это время сотрудник может исполнять свои обязанности, как положено, но в то же время он может раздумывать о том, что ему становится некомфортно в организации. Причинами появления данных мыслей могут послужить различные ситуации - от конфликта с начальством до постоянного внутреннего стресса. И после срабатывания триггера начинают идти мысли о том, что ему нужно перейти на должность ниже, потому что работа руководителя требует много ответственности и сил, а многие люди просто не могут взвалить на себя данную ношу. Далее, после перевода на низкую должность, человек может показывать лучшие результаты, чем когда он занимал высокий пост.

Что же можно противопоставить этой тенденции с точки зрения организации?

Наиболее очевидный, но наименее эффективный путь - повышение заработной платы. Как показывает практика, для руководителей, склонных к дауншифтингу, деньги перестают быть первичным мотиватором. Гораздо более действенными оказываются инструменты, не требующие финансовых затрат, но меняющие саму конфигурацию управленческого труда. Первый такой инструмент - диагностика административной нагрузки. Рекомендуется периодически замерять, какую часть рабочего времени руководители тратят на внутреннюю отчётность, согласования и совещания, не связанные с непосредственным производственным результатом. Если эта доля превышает определённый порог (например, треть рабочего времени), это прямой сигнал к пересмотру регламентов. Второй инструмент уже устоявшийся в нашем обществе - это позиция, при которой уход руководителя от своих обязанностей воспринимается как слабость и неумение справляться с трудностями. За этим стоит эмоциональное напряжение руководителя, и, как следствие, ухудшение эффективности его работы. Третий инструмент - внедрение горизонтальных карьерных траекторий. Не каждый работник хочет взваливать на себя ответственность за управление персоналом. Из-за этого многие хотят остаться на том же уровне дохода и статуса, но перейти на позицию с меньшей ответственностью за чужие действия. Это может помочь компаниям сохранить ценного сотрудника без продвижения по карьерной лестнице, что в целом может удовлетворять и начальство, и его.

После проведенного анализа можно сделать вывод о том, что управленческий дауншифтинг связан не с проблемой личности или ее слабостью, а с нежеланием людей брать на себя больше обязанностей и нести ответственность за свои и чужие ошибки, так как с ростом в должности возникают новые риски и ограничения. Также с повышением по службе потребуется больше времени на выполнение задач, а человек хочет заниматься именно своей профессией, а не руководить коллективом. Работе на высшей должности может понадобиться больше ресурсов, чем он готов дать. В связи с этим, руководители могут получать отказ от сотрудников в повышении их по карьерной лестнице.

Список литературы:

1. Кононенко, Р. В. Жизнь и карьера в практиках дауншифтинга / Р. В. Кононенко // Романов, П. В., Ярская-Смирнова, Е. Р. (ред.). Антропология профессий: границы занятости в эпоху нестабильности. — Москва: Вариант, 2012. — С. 137–150.

2.Каптюг, А. А. Предрасположенность к дауншифтингу у руководителя в зависимости от уровня профессионального выгорания / А. А. Каптюг // Социальная психология и общество. – 2015. – Т. 6, № 4. – С. 89–102.

3.Клейберг, Ю. А. Дауншифтинг как мейнстрим девиантного поведения / Ю. А. Клейберг // Общественные науки и современность. – 2015. – № 2. – С. 135–144.

4.Овечкина, Я. В. Особенности организации трудовой деятельности современных дауншифтеров / Я. В. Овечкина // Научный результат. Социология и управление. – 2015. – Т. 1, № 3(5). – С. 83–88.

5.Щербакова Т.С., Кузнецов Н.В. Карьерные стратегии руководителей: от восхождения к осознанной стабилизации // Организационная психология. – 2024. № 3. С. 22-30.

УДК 347.73:336.22(476)

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И НАЛОГОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИБЫЛИ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Дембовский Станислав Павлович,
Студент 3 курса Института управленческих кадров,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь.
(220007, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Московская, 17.
E-mail: dembovskiystas@gmail.com)

Аннотация. В статье исследуются актуальные вопросы финансово-правового регулирования и налогообложения процесса распределения прибыли в акционерных обществах Республики Беларусь. Автор анализирует правовой механизм выплаты дивидендов акционерам с учетом последних изменений налогового законодательства, включая введение повышенной ставки подоходного налога на сверхдоходы физических лиц. Особое внимание уделено специальным ограничительным мерам Совета Министров Республики Беларусь в отношении распределения прибыли акционерам из недружественных государств. На основе проведенного анализа выявлены правовые коллизии и предложены направления совершенствования законодательства для соблюдения баланса интересов государства и инвесторов.

Ключевые слова. акционерное общество, дивиденды, распределение прибыли, финансовое право, налогообложение, подоходный налог, недружественные государства, Республика Беларусь.

LEGAL REGULATION AND TAX MECHANISMS OF PROFIT DISTRIBUTION OF JOINT-STOCK COMPANIES IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Dembovskiy Stanislav Pavlovich,
3rd-year student of the Institute of Administrative Personnel,
Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus.
(17 Moskovskaya St., Minsk, 220007, Republic of Belarus.
E-mail: dembovskiystas@gmail.com)

Annotation. The article examines current issues of financial and legal regulation and taxation of the profit distribution process in joint-stock companies of the Republic of Belarus. The author analyzes the legal mechanism of dividend payments to shareholders, taking into account recent changes in tax legislation, including the introduction of an increased income tax rate on excess income of individuals. Special attention is paid to temporary restrictive measures of the

Council of Ministers of the Republic of Belarus regarding the distribution of profits to shareholders from unfriendly states. Based on the analysis, legal conflicts are identified and ways to improve legislation to maintain a balance of interests between the state and investors are proposed.

Keywords. joint-stock company, dividends, profit distribution, financial law, taxation, income tax, unfriendly states, Republic of Belarus.

В условиях современной геополитической нестабильности и трансформации национальной правовой системы Республики Беларусь вопросы эффективного финансового регулирования корпоративного сектора приобретают стратегическое значение. Акционерные общества (далее – АО) выступают ключевыми институтами привлечения инвестиционного капитала и крупными налогоплательщиками. Центральным элементом экономических правоотношений внутри АО является процесс распределения чистой прибыли, в частности – выплата дивидендов.

Актуальность темы обусловлена масштабными изменениями налогового законодательства Республики Беларусь в 202402026 гг. Государство, с одной стороны, стремится сохранить инвестиционную привлекательность для внутренних инвесторов, предоставляя налоговые преференции за долгосрочное владение акциями. С другой стороны, вводятся механизмы прогрессивного налогообложения сверхдоходов физических лиц и жесткие ограничения на вывод капитала иностранными участниками. В связи с этим возникает необходимость комплексного финансово-правового анализа данных механизмов для выявления баланса публичных (государственных) и частных интересов.

Базовые материально-правовые основы распределения прибыли акционерных обществ заложены в Гражданском кодексе Республики Беларусь и Законе от 9 декабря 1992 года № 2020-XII «О хозяйственных обществах». Согласно нормам специального законодательства, акционерное общество вправе распределять часть чистой прибыли между своими акционерами в виде дивидендов по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев и отчетного года. Принятие решения о выплате дивидендов относится к исключительной компетенции общего собрания акционеров. При этом финансовое право накладывает на данный процесс жесткие императивные ограничения, направленные на защиту прав кредиторов и обеспечение финансовой стабильности самой организации. Акционерное общество не вправе принимать решение о распределении прибыли и выплате дивидендов, если общество имеет явные признаки неплатежеспособности или указанные признаки появятся в результате осуществления выплат. Дополнительным барьером выступает ситуация, когда стоимость чистых активов акционерного общества меньше его уставного фонда и резервных фондов либо станет меньше их размера в результате распределения прибыли. С точки зрения финансового права, чистая прибыль организации до момента принятия решения о ее распределении является собственностью самого юридического лица, и лишь после утверждения решения общим собранием у акционера возникает обязательственное право требования к обществу, а у организации – обязанность выступить в роли налогового агента.

Налоговый кодекс Республики Беларусь разделяет налогообложение распределяемой прибыли в зависимости от статуса бенефициара, разграничивая физических и юридических лиц, а также резидентов и нерезидентов государства. С 1 января 2026 года в республике была полностью отменена пониженная ставка подоходного налога в размере 6%, ранее применявшаяся в случае нераспределения прибыли в течение трех лет. Базовая ставка подоходного налога на дивиденды для физических лиц – резидентов составляет 13%. В целях стимулирования долгосрочного инвестирования законодатель временно сохранил право на применение ставки 0%, если прибыль акционерного общества не распределялась между участниками – резидентами Республики Беларусь пять лет подряд.

Существенным этапом трансформации налоговой системы стало совершенствование прогрессивного налогообложения в отношении доходов физических лиц. На 2026 год повышенная ставка подоходного налога в размере 25% применяется к доходам в виде дивидендов, если их совокупный размер за календарный год превышает 350 000 белорусских рублей.

Данная норма применяется к доходам в виде дивидендов, распределяемых акционерными обществами в пользу как резидентов, так и нерезидентов – физических лиц, при этом повышенной ставкой облагается только сумма превышения над установленным лимитом.

Финансово-правовой механизм реализации этой новеллы возлагает дополнительную нагрузку на акционерные общества, выступающие в качестве налоговых агентов. Если на момент выплаты дивидендов сумма дохода, выплачиваемая конкретному акционеру данным обществом с начала года, превышает установленный порог в 350 000 рублей, расчет и удержание налога с суммы превышения по ставке 25% производятся налоговым агентом самостоятельно непосредственно при выплате.

В случаях, когда акционер получает доходы в нескольких организациях и совокупный порог превышается за счет разных источников, налоговый агент на момент выплаты не имеет доступа к информации о доходах акционера в других структурах. В такой ситуации окончательный перерасчет подоходного налога производится налоговыми органами по окончании налогового периода на основании представленной гражданином налоговой декларации, после чего у физического лица возникает обязанность доплаты налога в бюджет.

В условиях внешнего санкционного давления финансовое право Республики Беларусь трансформировалось в сторону защиты национальных экономических интересов посредством введения жестких административно-правовых барьеров на вывод капитала за рубеж. Ключевым регуляторным актом в этой сфере стало Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 апреля 2024 года № 299 «О применении специальной ограничительной меры». С учетом последующих изменений, внесенных Постановлением Совета Министров № 395, в республике был закреплен тотальный разрешительный характер выплат прибыли и дивидендов в пользу иностранных участников, являющихся лицами из государств, совершающих недружественные действия.

В соответствии с данным механизмом, прямое перечисление распределенной прибыли на зарубежные счета таких участников заблокировано. Законодательство предписывает аккумулировать данные денежные средства на специальных блокированных счетах типа «С», открытых в уполномоченных банках Республики Беларусь. Использование средств с таких счетов жестко регламентировано и возможно преимущественно на цели, направленные на развитие внутренней экономики, включая уплату налогов в бюджет республики, погашение обязательств перед белорусскими банками или инвестирование в новые проекты на территории государства. Дополнительно введен императивный порядок, требующий обязательного получения разрешения на выплату распределенной прибыли от местных исполнительных и распорядительных органов – областных исполнительных комитетов и Минского городского исполнительным комитета, независимо от суммы перевода. Исполнительные комитеты оценивают соответствие АО установленным критериям (уровень заработной платы, отсутствие задолженностей, объемы инвестиций) перед выдачей разрешения. С позиции финансового права данные меры представляют собой временное ограничение частных прав собственности инвесторов в целях обеспечения стабильности платежного баланса и защиты публичных интересов государства.

Проведенный финансово-правовой анализ механизмов распределения прибыли акционерных обществ в Республики Беларусь позволяет сделать вывод о формировании принципиально новой модели корпоративного налогообложения и финансового контроля. Современное законодательство успешно сочетает в себе стимулирующие фискальные инструменты, направленные на внутреннее реинвестирование чистой прибыли, с жесткими ограничительными мерами, блокирующими неконтролируемый отток капитала за пределы национальной юрисдикции. Введение повышенной ставки подоходного налога на сверхдоходы физических лиц и ограничений на выплаты недружественным иностранным инвесторам существенно меняет стратегическое планирование белорусских акционерных обществ. Для дальнейшего совершенствования правоприменительной практики необходимо устранить информационную асимметрию между налоговыми агентами и фискальными органами в части контроля совокупного дохода граждан, а также продолжить модернизацию механизмов ис-

пользования средств со специальных счетов типа «С» для поддержания инвестиционной активности.

Список литературы

1. О хозяйственных обществах : Закон Респ. Беларусь от 9 дек. 1992 г. № 2020-XII : в ред. Закона Респ. Беларусь от 17 июля 2023 г. № 292-З // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2026. – URL: https://ilex-private.ilex.by/view-document/BELAW/238506/о%20хоз%20обществах?searchKey=4ett&searchPosition=1#M100574 (дата обращения: 20.09.2026). – Текст : электронный.

2. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особая часть) : Принят Палатой представителей 11 дек. 2009 г. : Одобр. Советом Республики 18 дек. 2009 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 30 дек. 2025 г. // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2026. – URL: https://ilex-private.ilex.by/view-document/BELAW/198143/#M158390 (дата обращения: 26.09.2026). – Текст : электронный.

3. О применении специальной ограничительной меры : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 19 апр. 2024 г. № 299 : в ред. Постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 21 июля 2025 г. № 395 // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2026. – URL: https://etalonline.by/document/?regnum=c22400299&ysclid=muncj9vu4x778033277 (дата обращения: 30.09.2026). – Текст : электронный.

УДК 336.64:338.45:502.1

АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОЕКТОВ

Железнякова Елена Александровна,
к.э.н., доцент факультета экономики и управления,
ОЧУ ВО «Московская международная академия»
(115184, Российская Федерация, г. Москва,
ул. Новокузнецкая, д. 25, этаж 2, пом.3, marf88@mail.ru)
Степанюк Ольга Ивановна,
магистрант факультета экономики и управления,
ОЧУ ВО «Московская международная академия»
(115184, Российская Федерация, г. Москва,
ул. Новокузнецкая, д. 25, этаж 2, пом.3, olga.stepaniuk@mail.ru)

Аннотация. В статье проведен анализ наиболее эффективных источников финансирования экологически ориентированных промышленных проектов в Российской Федерации. Исследованы механизмы государственной поддержки, включающие финансирование ППК «Российский экологический оператор», расширенную ответственность производителей, программы Фонда развития промышленности, а также льготное кредитование субъектов малого и среднего предпринимательства. Установлено, что применение данных инструментов позволяет существенно снизить стоимость привлеченного капитала и повысить инвестиционную привлекательность проектов экономики замкнутого цикла.

Ключевые слова: государственная поддержка; льготное финансирование; экономика замкнутого цикла; инвестиционные проекты; источники финансирования.

ANALYSIS OF FINANCING SOURCES FOR ENVIRONMENTALLY ORIENTED INDUSTRIAL PROJECTS

Zheleznyakova Elena Aleksandrovna,
candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Faculty of Economics and Management, Moscow International Academy

(115184, Russian Federation, Moscow,
25 Novokuznetskaya Street,
floor 2, room 3, marf88@mail.ru)
Stepaniuk Olga Ivanovna,
master student, Faculty of Economics and Management,
Moscow International Academy,
(115184, Russian Federation, Moscow,
25 Novokuznetskaya Street,
floor 2, room 3, olga.stepaniuk@mail.ru)

Annotation. The article analyzes the most effective sources of financing for environmentally oriented industrial projects in the Russian Federation. The mechanisms of state support are examined, including financing by the Russian Environmental Operator, extended producer responsibility, programs of the Industry Development Fund, as well as preferential loans to small and medium-sized enterprises. It has been established that use of these tools allows to significantly reduce the cost of attracted capital and increase the investment attractiveness of circular economy projects.

Keywords: government support; preferential financing; circular economy; investment projects; financing sources.

В современных макроэкономических условиях Российской Федерации формирование оптимальной структуры капитала для промышленных проектов является ключевым фактором их долгосрочной устойчивости. Особую специфику имеют инвестиционные проекты экологической направленности. С одной стороны, такие проекты характеризуются высокой капиталоемкостью на прединвестиционной стадии (закупка импортозамещающего технологического оборудования, пусконаладочные работы). С другой стороны, статус экологичного и высокотехнологичного производства открывает доступ к диверсифицированной системе государственной поддержки и льготного финансирования. Анализ нормативно-правовой базы и инфраструктуры поддержки бизнеса в РФ позволил выделить следующие наиболее эффективные источники финансирования для промышленных проектов экологической направленности:

Поддержка Публично-правовой компании «Российский экологический оператор» (далее – ППК «РЭО»).

ППК «РЭО» реализует меры государственной поддержки проектов в сфере обращения с отходами, переработки вторичных ресурсов и развития экономики замкнутого цикла. Одним из приоритетных направлений деятельности ППК «РЭО» является финансирование проектов, обеспечивающих вовлечение отходов во вторичный оборот и создание производств, использующих вторичное сырье в качестве основного материала. В соответствии с «Приоритетными направлениями финансирования инвестиционных проектов в сфере обращения с отходами ППК «РЭО» на 2026 год», утвержденными ППК «РЭО» 28 января 2026г., компания выделяет финансирование на проекты, связанные с обработкой, обезвреживанием, захоронением, утилизацией твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), утилизацией вторичных ресурсов, производством промышленной продукции из вторичного сырья [2]. Данный приоритет соответствует одной из национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года – «Формирование экономики замкнутого цикла, обеспечивающей к 2030 году сортировку 100 процентов объема ежегодно образуемых твердых коммунальных отходов, захоронение не более чем 50 процентов таких отходов и вовлечение в хозяйственный оборот не менее чем 25 процентов отходов производства и потребления в качестве вторичных ресурсов и сырья» [3].

ППК «РЭО» предоставляет льготное финансирование инвестиционных проектов в сфере переработки отходов и экономики замкнутого цикла на срок до 12 лет. Размер финансирования может достигать 95% капитальных затрат проекта. Льготная процентная ставка

составляет ориентировочно 5,8-7,8% годовых в зависимости от структуры сделки и параметров проекта [1].

Механизм расширенной ответственности производителей (далее - РОП).

Участие в механизме РОП рассматривается как инструмент косвенного государственного финансирования проекта. Государство не выделяет бюджетные средства напрямую, но с помощью нормативов утилизации и экологического сбора перенаправляет капитал из сферы производства и торговли в сектор переработки отходов.

В 2026 году в России вступили в силу ужесточённые правила РОП, что резко увеличило спрос на услуги сертифицированных утилизаторов вторичных ресурсов. Производители товаров обязаны утилизировать 100 % пластиковой упаковки и 75 % бумажной упаковки, при невыполнении нормативов они обязаны уплатить экологический сбор.

В рамках системы РОП создан реестр утилизаторов. Он обеспечивает учёт операторов и возлагает ответственность за утилизацию упаковки на производителей и импортёров. Включение предприятия в Реестр осуществляет Росприроднадзор. Процедура регламентируется Постановлением Правительства РФ № 2400 от 29.12.2023 [1].

Для предприятий замкнутого цикла, например, мини-завода по производству экологичной упаковки из формованного бумажного волокна (далее – ФБВ), участие в механизме РОП означает снижение затрат на сырьё и формирование дополнительного денежного потока. Чтобы воспользоваться этими преимуществами, предприятие должно зарегистрироваться в качестве официального утилизатора. Статус утилизатора даёт право продавать акты утилизации сторонним производителям. Кроме того, данный статус позволяет предприятию закупать сырье, т.е. макулатуру, у торговых сетей и производств по минимальной цене. Эти организации накапливают большое количество картонной упаковки и обязаны её переработать для соблюдения норматива. Они готовы отдавать макулатуру дёшево или бесплатно при условии получения акта утилизации.

Поддержка Фонда развития промышленности Московской области (далее – ФРП МО) по программе «Малый инвестпроект».

Одним из инструментов государственной поддержки промышленных предприятий Московской области является программа льготного заемного финансирования «Малый инвестпроект», реализуемая ФРП МО. Программа «Малый инвестпроект» действует с 2026 года. Наблюдательный совет ФРП МО официально утвердил её 15 декабря 2025 года, а активный прием заявок и выдача финансирования стартовали весной 2026 года. Данная программа ориентирована на поддержку субъектов промышленной деятельности, реализующих проекты по модернизации производства, расширению производственных мощностей, техническому перевооружению предприятий и выпуску новой конкурентоспособной продукции.

Основной целью программы является стимулирование инвестиционной активности малого и среднего промышленного бизнеса за счет предоставления заемных средств на льготных условиях. Финансирование направлено на реализацию проектов, способствующих импортозамещению, повышению производительности труда, внедрению современных технологий и укреплению конкурентоспособности предприятий региона [4]. Создание локального эко-производства также может быть профинансировано за счет данной программы. Параметры заемного финансирования по программе «Малый инвестпроект» ФРП МО рассмотрены в таблице 1 [5].

Субсидируемое кредитование субъектов малого и среднего предпринимательства (далее - (МСП) в рамках федеральной программы «1764» [0].

Одним из ключевых инструментов государственной финансовой поддержки реального сектора экономики на федеральном уровне является механизм льготного кредитования субъектов МСП. Ведущее место в этой системе занимает программа субсидирования, утвержденная Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2018 г. № 1764 (далее — Программа «1764») [6].

Таблица 1

Параметры заемного финансирования по программе «Малый инвестпроект» ФРП МО

Наименование параметра	Условие
Сумма займа	от 10 до 75 млн рублей
Срок займа	до 5 лет
Процентная ставка	½ ключевой ставки ЦБ РФ
Общий бюджет проекта	от 11,8 млн рублей
Общее софинансирование	≥ 15% от бюджета проекта
Доля собственных средств	≥ 0% от суммы займа
Срок рассмотрения заявки	20 рабочих дней

(составлено на основе данных [5])

Действие данной программы изначально было рассчитано на период с 2017 до конца 2024 года. Программа представляла собой инструмент льготного кредитования субъектов МСП, задействованных в приоритетных отраслях экономики. Ее основа заключалась в господдержке малого и среднего предпринимательства путем субсидирования процентных ставок по кредитам. В рамках данного механизма Министерство экономического развития Российской Федерации возмещало кредитным организациям часть недополученных доходов, возникающих вследствие выдачи займов на льготных условиях. Перечень приоритетных отраслей включал 20 направлений, например, организацию сбора, обработки и утилизации отходов, в том числе отсортированных материалов, а также переработку металлических и неметаллических отходов, мусора и прочих предметов во вторичное сырье, деятельность по ликвидации загрязнений [7].

Таким образом, экологически ориентированные обрабатывающие производства, например, по производству тары из вторичного сырья, входили в базовый перечень Минэкономразвития РФ.

В начале 2025 года программа была скорректирована и вступила в силу ее новая редакция - «1764 v2.0» - в рамках нового шестилетнего цикла нацпроектов на период 2025-2030 годов. Новая версия программы была утверждена Решением Министерства экономического развития Российской Федерации от 20 января 2025 г. N 25-60302-02036-Р "О порядке предоставления субсидии (Версия 2)" [8. О порядке предоставления субсидии (версия 2) : Решение Министерства экономического развития Российской Федерации от 20 января 2025 г. № 25-60302-02036-Р // ГАРАНТ.РУ : информационно-правовой портал. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411316917/ (дата обращения: 18.08.2026). —— Текст : электронный.0]. Суть программы осталась прежней, однако изменились подходы к базовым ставкам, формулам компенсаций банкам и сместились приоритеты поддержки [0].

В обновлённом варианте программы произошла переориентация государственной поддержки с широкого круга отраслей на приоритетные направления экономики. Одновременно финансирование оборотных средств уступило место поддержке инвестиционных проектов, а массовый формат предоставления льготных кредитов был заменён адресной поддержкой отраслей роста. Параметры кредитования рассмотрены в таблице 3.

Новая версия программы носит более селективный характер и доступна соискателям, которые являются участниками регионального проекта по повышению производительности труда, либо относятся к субъектам креативных индустрий, либо ведут деятельность в приоритетных отраслях: обрабатывающее производство; транспортировка и хранение; деятельность гостиниц и предприятий общепита; деятельность профессиональная, научная и техническая) [9].

Для промышленных предприятий экологической направленности данный инструмент по-прежнему выступает эффективным источником привлечения как долгосрочного инвестиционного, так и краткосрочного оборотного капитала.

Программа стимулирования кредитования субъектов МСП АО «Корпорация «МСП»[11].

Программа стимулирования кредитования (далее - ПСК) предоставляет субъектам малого и среднего предпринимательства возможность привлечения льготного заемного финансирования через сеть уполномоченных банков-партнеров. Кредитные средства могут быть использованы для реализации инвестиционных проектов, пополнения оборотного капитала, а также рефинансирования ранее привлечённых обязательств. При предоставлении инвестиционных кредитов установлены требования к структуре использования заемных средств. Основная часть финансирования должна направляться на капитальные вложения, включая приобретение, создание, модернизацию и обновление основных средств. Доля таких затрат должна составлять не менее 70% общего объема инвестиционного кредита. Оставшаяся часть средств, не превышающая 30%, может быть использована для покрытия текущих расходов, непосредственно связанных с реализацией инвестиционного проекта.

Таблица 3

Параметры льготного кредитования субъектов МСП в рамках Программы «1764 v. 2.0» (2025–2030)

Направление кредитования	Доступная сумма заемных средств	Ставка кредитования	Срок кредитования
Инвестиционное кредитование	Микропредприятия: от 50 до 200 млн руб. Малые предприятия : от 50 до 500 млн руб. Средние предприятия: от 50 млн до 2 млрд руб.	Если ключевая ставка ЦБ РФ больше 12%, то льготная ставка = КС ЦБ РФ – 3,5% Если ключевая ставка ЦБ РФ меньше12%, льготная ставка = КС ЦБ РФ – 2,5%	Срок погашения - до 10 лет (с непрерывным предоставлением субсидии не более 5 лет)

(составлено на основе данных [8-10])

Максимальный размер кредитования зависит от категории субъекта предпринимательства. Для микропредприятий предельная сумма финансирования составляет 200 млн рублей, для малых предприятий — 500 млн рублей, а для средних предприятий — до 2 млрд рублей. Процентная ставка по кредиту определяется исходя из значения ключевой ставки Банка России, действующего на дату заключения кредитного договора, с учетом дополнительной надбавки, размер которой зависит от категории заемщика. «Конечная ставка рассчитывается как ключевая ставка Банка России, действующая на дату заключения соответствующего кредитного договора, увеличенная на:

– 3 процентных пункта для средних предприятий;

– 4 процентных пункта для малых предприятий;

1. 5 процентных пунктов для микропредприятий и самозанятых» [11].

Совмещенная программа льготного кредитования субъектов МСП, реализуемая Минэкономразвития России, Банком России и АО «Корпорация «МСП» «ПСК + 1764» [12].

Совмещённая программа инвестиционного кредитования «ПСК + 1764» является одним из инструментов государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Данный механизм основан на интеграции Программы «1764 v.2.0» и Программы стимулирования кредитования, оператором которой выступает АО «Корпорация «МСП» при участии Банка России. Отличительной особенностью совмещённой программы «ПСК + 1764» является объединение двух механизмов государственной поддержки: бюджетного субсидирования процентной ставки в рамках Программы «1764 v.2.0» и льготного фондирования кредитных организаций через Программу стимулирования кредитования, реализуемую Банком России и Корпорацией МСП. Такое сочетание позволяет одновременно снизить стоимость кредитных ресурсов для банков и компенсировать часть процентных расходов за счёт бюджетных средств, что обеспечивает более доступные усло-

вия инвестиционного кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства по сравнению с использованием каждого инструмента в отдельности. Аналогично условиям Программы «1764 v.2.0», в рамках совмещенной программы «ПСК + 1764» процентная ставка по кредиту связана с ключевой ставкой Банка России:

2. при ключевой ставке ЦБ РФ на дату заключения кредитного договора выше 12% годовых, предельная процентная ставка по кредиту определяется как значение ключевой ставки за вычетом 3,5 процентного пункта [0];

3. при ключевой ставке ЦБ РФ, равной или ниже 12% годовых, максимальная ставка по кредиту рассчитывается как ключевая ставка на дату подписания кредитного договора минус 2,5 процентного пункта, при этом итоговая ставка не может быть менее 3% годовых [12].

Программы Фонда развития промышленности Российской Федерации (далее - ФРП РФ): «Проекты развития» и «Проекты развития с региональными ФРП»[14].

Программы льготного заемного финансирования ФРП РФ «Проекты развития» и «Проекты развития с региональными ФРП» разработаны для стимулирования притока прямых инвестиций в реальный сектор экономики и импортозамещения [13]. Обе программы ориентированы на организацию новых производственных мощностей и серийный выпуск высокотехнологичной гражданской продукции. Направления использования средств в них также совпадают: это приобретение оборудования, инжиниринг, опытно-конструкторские работы и пуско-наладочные работы. Основное различие между рассматриваемыми программами заключается в масштабе проекта и размере финансирования, который определяет круг доступа к льготному займу.

Программа «Проекты развития» предназначена для реализации масштабных инвестиционных инициатив с совокупной стоимостью от 125 млн рублей. В ее рамках объем финансирования может составлять от 100 млн до 1 млрд рублей. [0]. С целью поддержки малых производственных компаний ФРП РФ предоставляет программу «Проекты развития с региональными ФРП», в рамках которой можно привлечь от 20 млн до 200 млн рублей на закупку необходимого оборудования [14]. При этом 90% суммы предоставляет федеральный фонд, а 10% — региональный. Ключевым преимуществом данных программ ФРП РФ по сравнению с другими инструментами является независимость стоимости займа от конъюнктуры денежно-кредитной политики РФ. За счет фиксации ставки на уровне 3–5% годовых инвестиционная фаза проекта защищена от удорожания обслуживания долга.

Детальное сравнение условий предоставления займов в рамках двух программ представлено в таблице 4.

Таблица 4

Сравнение условий финансирования по программам «Проекты развития» и «Проекты развития с региональными ФРП»

Параметр	Программа «Проекты развития»	Программа «Проекты развития с региональными ФРП»
Сумма займа	100–1 000 млн рублей	20–200 млн рублей
Общий бюджет проекта	от 125 млн рублей	от 25–40 млн рублей
Срок займа	до 5 лет	до 5 лет
Базовая ставка	5% годовых	5% годовых
Ставка 3%	при банковской гарантии/ гарантии ВЭБ.РФ, Корпорации МСП или региональных гарантийных организаций (РГО)	при банковской гарантии/ гарантии ВЭБ.РФ, Корпорации МСП или региональных гарантийных организаций (РГО)
Снижение ставки на 2%	при соблюдении дополнительных условий	при соблюдении дополнительных условий
Софинансирование	>20% бюджета проекта	>20% бюджета проекта
Соотношение средств	100% федеральные	90% федеральные + 10% региональные

(составлено на основе данных [13-14])

Таким образом, существует несколько программ финансирования новых производств, которые могут быть применены не только к промышленным проектам экологической направленности, но и к инициативам в других секторах экономики. Данные программы

представляют собой эффективный механизм государственной поддержки промышленного сектора, позволяющий предприятиям привлекать долгосрочное финансирование на льготных условиях, реализовывать инвестиционные проекты и повышать уровень технологического развития производства. При этом потенциальным получателям поддержки следует учитывать, что нормативные требования, условия участия и доступность отдельных программ могут корректироваться в зависимости от изменений законодательства и государственных приоритетов. Поэтому перед обращением за финансированием целесообразно проводить актуальную проверку действующих мер поддержки на национальном, федеральном и региональном уровнях.

Список литературы

1. Инвестиционная витрина: меры финансовой поддержки инвестиционных проектов в сфере обращения с ТКО и вторичных ресурсов // ППК «Российский экологический оператор» : официальный сайт. — URL: https://reo.ru/invest (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.https://reo.ru/invest

2. Приоритетные направления финансирования инвестиционных проектов в сфере обращения с отходами ППК «Российский экологический оператор» на 2026 год : [утверждены решением Правления ППК «Российский экологический оператор» от 28 января 2026 г. № 188]. – Текст : электронный // ППК «Российский экологический оператор» : [официальный сайт]. – URL: https://disk.reo.ru/f/88e769b1336b4ca9b018/?dl=1 (дата обращения: 18.08.2026).

3. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года : Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 // ГАРАНТ.РУ : информационно-правовой портал. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/ (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.

4. Реестр утилизаторов отходов от использования товаров // Охрана труда в вопросах и ответах : [сайт]. — 2025. — 7 апр. — URL: https://www.trudohrana.ru/article/104778-25-4m-reestr-utilizatorov-othodov-v-2025-godu (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.https://www.trudohrana.ru/article/104778-25-4m-reestr-utilizatorov-othodov-v-2025-godu

5. Программа «Малый инвестпроект» // Государственный фонд развития промышленности Московской области : официальный сайт. — URL: https://frpmo.ru/малый-инвестпроект/ (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.

6. Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета... : Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2018 г. № 1764 : [ред. от 20 июля 2023 г.] // Правительство России : официальный сайт. — URL: http://government.ru/docs/all/120116/?page=5 (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.

7. Льготные кредиты по программе "1764" до 10,25 % годовых : [справочно-информационный материал сайта] // Единый портал поддержки малого и среднего предпринимательства Самарской области «Мой бизнес» : официальный сайт. — URL: https://mybiz63.ru/services/lgotnye-kredity-po-programme-1764-do-1025-godovy (дата обращения: 18.08.2026). —— Текст : электронный.

8. О порядке предоставления субсидии (версия 2) : Решение Министерства экономического развития Российской Федерации от 20 января 2025 г. № 25-60302-02036-Р // ГАРАНТ.РУ : информационно-правовой портал. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411316917/ (дата обращения: 18.08.2026). —— Текст : электронный.

9. О программе льготного кредитования «1764» V. 2.0 : [материал сайта] // Союз «Одинцовская торгово-промышленная палата» : официальный сайт. — 2025. — 2 апреля. — URL: https://odintsovo.tpprf.ru/ru/news/569307/ (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.

10. Программа льготного кредитования «1764» v2.0 : [справочно-информационный ма-

териал сайта] // Центр Развития Предпринимательства Московской Области : официальный сайт. — 2026. — URL: https://mspmo.ru/lgotnoe-kreditovanie/programma-lgotnogo-kreditovaniya-1764-v2-0/ (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.

11. Программа стимулирования кредитования субъектов МСП (АО «Корпорация «МСП») // Меры поддержки инвестпроектов : [информационный портал] / Министерство экономического развития Российской Федерации. — 2026. — URL: https://invest.economy.gov.ru/programma-stimulirovaniya-kreditovaniya-subektov-msp-ao-korporaciya-msp-/main (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.

12. Программа ПСК + 1764 : льготное кредитование субъектов МСП на инвестиционные цели : [справочно-информационный материал сайта] // Газпромбанк : официальный сайт. — 2026. — URL: https://www.gazprombank.ru/business/gosprogramms-psk-1764/ (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.

13. Программа «Проекты развития» // Фонд развития промышленности : официальный сайт. URL: https://frprf.ru/zaymy/proekty-razvitiya/ (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.https://frprf.ru/zaymy/proekty-razvitiya/

14. Программа «Проекты развития с региональными ФРП» // Фонд развития промышленности : официальный сайт. URL: https://frprf.ru/zaymy/sovmestnye-zaymy/ (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.https://frprf.ru/zaymy/sovmestnye-zaymy/

15. Об утверждении Перечня видов экономической деятельности раздела "Обрабатывающие производства" Общероссийского классификатора видов экономической деятельности для целей применения единого пониженного тарифа страховых взносов: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 11.12.2024 № 3689-р // Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202412130060 (дата обращения: 18.08.2026). — Текст : электронный.http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202412130060

УДК: 336.1

УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫМИ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Зимовец Александр Владимирович,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономики и Финансов»
ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики»
(347900, Российская Федерация, Ростовская область, г.Таганрог, ул.Петровская 45.
E-mail: shurikres@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются процессы трансформация системы финансовых рисков под влиянием процессов цифровизации. Анализируются новые классы угроз, связанные с кибератаками, использованием нейросетевых технологий и цифровых экосистем. Предлагается классификация цифровых финансовых рисков, отражающая их место в общей системе финансовых угроз. Обосновывается необходимость внедрения инновационных технологий для эффективного управления рисками в режиме реального времени. Сформулированы практические рекомендации по применению отдельных технологий управления финансовыми цифровыми рисками для отдельных категорий пользователей.

Ключевые слова: цифровые финансовые риски, киберриски, «искусственный интеллект», управление рисками, цифровая трансформация, кибербезопасность, цифровые активы.

MANAGING DIGITAL FINANCIAL RISKS UNDER ECONOMIC TRANSFORMATION

Zimovets Alexander Vladimirovich,
PhD in Economics, Associate Professor,
Department of Economics and Finance

Taganrog Institute of Management and Economics
(45 Petrovskaya St., Taganrog, Rostov Region, 347900, Russian Federation.
E-mail: shurikres@yandex.ru)

Annotation. The article examines the transformation of the financial risk system under the influence of digitalisation processes. New classes of threats related to cyberattacks, the use of neural network technologies, and digital ecosystems are analysed. A classification of digital financial risks is proposed, reflecting their place in the overall system of financial threats. The necessity of implementing innovative technologies for effective real-time risk management is substantiated. Practical recommendations are formulated for the application of specific risk management technologies by different categories of users.

Keywords: digital financial risks, cyber risks, artificial intelligence, risk management, digital transformation, cybersecurity, digital assets.

Процессы цифровой трансформации, охватившие сегодня практически все сферы человеческой деятельности, закономерно приводят к изменению системы финансовых рисков. Широкое влияние на нашу жизнь различных информационных технологий, распространение цифровых финансовых активов, бурное развитие систем электронных платежей и активное использование инструментария так называемого «искусственного интеллекта» в финансовых операциях создают не только возможности для повышения эффективности коммерческой деятельности, но и порождают новые угрозы для финансовой стабильности экономических систем. В условиях быстро эволюционирующих цифровых угроз, традиционные подходы к риск-менеджменту зачастую оказываются малоэффективными, что обуславливает необходимость переосмысления механизмов управления финансовыми рисками в условиях современной экономики.

Масштаб финансовых потерь, обусловленных новыми цифровыми угрозами – колоссален. Только в России в 2025 году количество кибератак на организации финансового сектора выросло на 43% [1], причем значительная их часть осуществляется с территории так называемых «недружественных стран». Аналитики отмечают, что порядка 13,5% атак на финансовый сектор имеют критический характер [9], то есть представляют собой целенаправленные попытки взлома банковских систем, кражи конфиденциальных данных, дестабилизации бизнес-процессов внутри предприятий и т.д. По аналитическим оценкам центра мониторинга и реагирования на кибератаки «RED Security SOC», среднемесячное количество попыток взлома российских банков в четвертом квартале 2024 года превысило 2,5 тыс., тогда как в первых трех кварталах этот показатель составлял около 1,5 тыс [2]. Качественные изменения в структуре угроз не менее показательны:

- в четыре раза за год увеличилось число атак с применением банкеров – вредоносного программного обеспечения, предназначенного для хищения денежных средств через онлайн-доступ к банковским счетам;
- на 42% выросло количество атак с использованием шпионского программного обеспечения;
- на 32% – атак программ-вымогателей [2].

Тем не менее, несмотря на возникающие трансформационные угрозы, современные финансовые рынки переживают процессы глубоких изменений, обусловленных сразу несколькими взаимосвязанными тенденциями.

Во-первых, следует отметить продолжающуюся повсеместную цифровизацию финансовых услуг, выражающуюся как в переходе на онлайн-банкинг и цифровые платежные системы, так и в развитии платформенных решений.

Во-вторых, одной из важнейших тенденций является распространение различных цифровых финансовых активов, включая, в т.ч. криптовалюты и токенизированные активы, что само по себе создает целые новые классы рисков [7].

В-третьих, в последние несколько лет наблюдается тенденция активного внедрения

технологий «искусственного интеллекта» и машинного обучения как в сами финансовые процессы, так и в инструменты реализации кибератак [5].

Наконец, в-четвертых, существенное влияние на финансовую отрасль оказывает и усложнение регуляторной среды, связанное как с введением на территории России «цифрового рубля», так и ужесточением требований к кибербезопасности и развитием нормативно-правовой базы для цифровых активов.

На фоне указанных выше тенденций, формируются и новые классы финансовых рисков. Особого внимания заслуживают риски, связанные с использованием систем «искусственного интеллекта» в осуществлении кибератак. Как отмечают эксперты, злоумышленники всё чаще и чаще используют средства автоматизации атак, с помощью которых попытки проникновения могут вестись десятки часов без перерыва с перебором всех возможных векторов атак. Если тенденция использования «искусственного интеллекта» для осуществления кибератак в ближайшие 2-3 года не изменится, то по прогнозам специалистов, количество кибератак с использованием технологии дипфейков за этот период может увеличиться в десятки тысяч раз и достичь порядка десятков миллионов инцидентов в год [6]. Во многом такая тенденция обусловлена тем, что нейросетевые технологии становятся доступными для широкого круга лиц, причем методы их использования злоумышленниками развиваются быстрее, чем технологии обнаружения, созданного с их помощью программных кодов.

Введение в России цифрового рубля, стартовавшее в сентябре 2026 года, так же может породить новые риски, в том числе связанные с безопасностью самих цифровых кошельков, потенциальным оттоком ликвидности со счетов коммерческих банков и ухудшением конкурентной среды на рынке.

Для эффективного управления рисками в условиях цифровой среды необходимо четкое понимание их структуры. Следует подчеркнуть, что цифровые финансовые риски не подменяют традиционные виды финансовых рисков, но интегрируются с ними, трансформируя некоторые из них, а некоторые – усиливая. В этой связи представляется целесообразной является разработка классификации, отражающеё место цифровых рисков в общей системе финансовых угроз. Предлагаемая автором и отражённая на рисунке 1 схема демонстрирует, что цифровой финансовый риск имеет сложную гибридную структуру, включающую как финансовую составляющую (рыночный, кредитный, операционный и прочие аналогичные риски) так и риск противоправного или некорректного использования самих цифровых технологий.

Очевидно, что традиционные финансовые риски в цифровой среде, сохраняя свою исходную сущность, приобретают новые характеристики и механизмы реализации. Например, кредитный риск дополняется рисками кибератак на системы оценки платежеспособности субъекта.

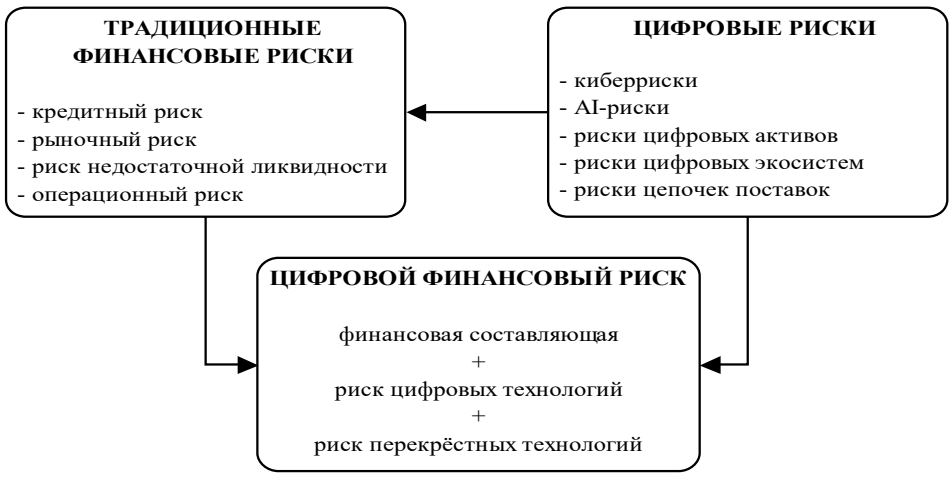


Рис. 1. – Место цифровых финансовых рисков в системе традиционных рисков

Представленная на рисунке 1 схема позволяет выделить пять основных групп цифровых финансовых рисков. Первую группу образуют киберриски, представляющие собой угро-

зы несанкционированного доступа к информационным системам, хищения личных или корпоративных данных и денежных средств, нарушения целостности и доступности информации и т.д. К данной категории относятся атаки с использованием вредоносного программного обеспечения, фишинг, инструменты социальной инженерии, а также атаки на цепочки поставок и предварительно зараженные устройства. Киберриски являются наиболее масштабной и быстрорастущей категорией цифровых угроз.

Вторую группу составляют риски использования «искусственного интеллекта» (AI-риски), связанные как с использованием его в реализации кибератак, так и с рисками, возникающими при использовании нейросетевых технологий в системах управления рисками.

Третья группа рисков представлена рисками использования цифровых активов, обусловленных высокой волатильностью криптовалют, недостаточностью (а то и полным отсутствием) правового регулирования, а так же технологическими уязвимостями на сетевом и протокольном уровнях.

Четвертую группу рисков составляют риски цифровых экосистем, обусловленные концентрацией инфраструктуры у ограниченного числа провайдеров и возможным эффектом «единой точки отказа».

Наконец, пятую группу образуют риски цепочек поставок – т.е. ситуации, когда злоумышленник проникает в системы организации через уязвимости у её поставщиков или подрядчиков.

Следует подчеркнуть, что указанные выше группы рисков не существуют изолированно сами по себе, а формируют сложную систему взаимосвязей, в которой возникновения одного риска может стать катализатором для проявления других, что, несомненно, требует комплексного подхода к управлению цифровыми финансовыми рисками. Следовательно, трансформация ландшафта финансовых рисков требует соответствующего обновления инструментария риск-менеджмента[8]. Традиционные методы, основанные на анализе статистических данных и применении стандартных математических моделей, в условиях быстрой эволюции угроз оказываются недостаточно эффективными. В этой связи всё большее распространение получают инновационные цифровые технологии, позволяющие осуществлять управление рисками в режиме реального времени на основе «больших данных» и с применением инструментария нейронных сетей.

«Искусственный интеллект» и технологии машинного обучения сегодня становятся ключевыми инструментами многих специалистов, в т.ч. риск-менеджеров; они позволяют выявлять аномалии в поступающих данных и поведении контрагентов, на основе анализа огромных объемов поступающих данных прогнозировать возникновение рисковых ситуаций, автоматизировать принятие решений в нестандартных ситуациях и адаптироваться к изменяющимся условиям ведения деятельности[3]. Особую ценность представляет способность систем построенных на основе нейронных сетей к непрерывному обучению и самосовершенствованию, что позволяет им оперативно реагировать на появление новых видов угроз. Технологии «Big Data», в свою очередь предоставляют возможность для анализа огромных массивов структурированных и неструктурированных данных, в т.ч. для выявления скрытых закономерностей. В сочетании с технологиями «искусственного интеллекта», технологии «Big Data» создают основу для построения систем раннего предупреждения широкого спектра рисков. Технологии распределенного реестра обеспечивают прозрачность и защиту финансовых транзакций, а смарт-контракты позволяют автоматизировать исполнение финансовых обязательств. Наконец, технологии использования цифровых двойников предоставляют пользователям возможность проведения сценарного моделирования и стресс-тестирования без вмешательства в реальные процессы.

На основе проведенного анализа можно сформулировать ряд практических рекомендаций по управлению современными финансовыми рисками для различных групп пользователей. В частности для коммерческих организаций и финансовых институтов первоочередной задачей является внедрение комплексных решений на основе «искусственного интеллекта» и «Big Data» для мониторинга и прогнозирования рисков в режиме реального времени, что

требует не только инвестиций в развитие технологий, но и пересмотра организационных подходов к управлению рисками[4]. Критически важным в данном контексте становится создание систем раннего предупреждения.

В сфере кибербезопасности так же необходима разработка новых стратегий реагирования, учитывающих новые угрозы, включая атаки «искусственного интеллекта». Существенное в этой сфере внимание следует уделять обучению персонала основам кибергигиены.

Для органов государственной власти приоритетным направлением должна являться разработка единых стандартов и требований по управлению цифровыми рисками на национальном уровне. Государство должно стимулировать скорейшие разработку и внедрение передовых информационных интеллектуальных технологий, в том числе путём создания регуляторных «песочниц» и предоставления налоговых льгот и стимулов для роста инвестиций в технологии кибербезопасности. Так же целесообразно усиление требований к кибербезопасности финансовых институтов с учетом новых классов угроз, а также создание эффективных механизмов обмена информацией о киберинцидентах между всеми заинтересованными в этом лицами.

Наконец, для научного сообщества и образовательных учреждений актуальной задачей является актуализация образовательных программ по финансовому риск-менеджменту с включением в образовательный процесс модулей по цифровым рискам и технологиям управления ими, а также увеличение числа междисциплинарных исследований на стыке финансов, информационных технологий и кибербезопасности.

Проведенный выше анализ позволяет утверждать, что эффективность управления цифровыми финансовыми рисками в существенной степени зависит от комплексного подхода к этому процессу, сочетающего технологические решения, организационные изменения, развитие человеческих знаний и навыков, а так же адекватное нормативно-правовое регулирование. Перспективными направлениями для повышения прозрачности риск-решений являются развитие методов «объяснимого искусственного интеллекта», совершенствование технологий цифровых двойников, а также интеграция систем управления рисками с развивающимися платформенными решениями.

Список литературы

1. В 2025 году число кибератак на финансовые учреждения выросло на 43% // Лаборатория Касперского: официальный сайт. – URL: https://www.kaspersky.ru/about/press-releases/v-2025-godu-chislo-kiberatak-na-finansovye-uchrezhdeniya-vyroslo-na-43 (дата публикации: 18.02.2026). – Текст: электронный.

2. В России выросло число кибератак на финансовый сектор // РИА Новости: сетевое издание. – URL: https://ria.ru/20250419/kiberataki-2012227202.html (дата публикации: 19.04.2025). – Текст: электронный.

3. Зимовец, А. В. Анализ динамики и структуры использования цифровых технологий / А. В. Зимовец, О. А. Синиченко // Статистика – главный информационный ресурс современного общества: сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции, Пермь, 16–17 октября 2023 года. – Пермь: пермский государственный национальный исследовательский университет, 2024. – С. 138–145. – EDN AXALJA. – Текст: непосредственный.

4. Зимовец, А. В. Эмпирическая оценка эффективности технологий искусственного интеллекта в поддержке риск-ориентированных управленческих решений / А. В. Зимовец, С. В. Петренко, А. В. Ханина // Управление финансовыми рисками. – 2025. – Т. 21, № 4. – С. 299–318. – DOI 10.18334/ufr.21.4.124525. – EDN IOIFGW. – Текст: непосредственный.

5. ИИ-агенты OpenAI захватили немецкий сайт и превратили его в подпольный форум для ИИ // 3ДНьюс: электронное периодическое издание. – URL: https://3dnews.ru/1147989/iiagenti-openai-zahvatili-nemetskiy-sayt-i-prevratili-ego-v-podpolniy-forum-dlya-ii (дата публикации: 04.09.2026). – Текст: электронный.

6. Калашников, А. С. Безопасность в цифровом мире / А. С. Калашников, Ю. Е. Гагарин

// Наукоемкие технологии в приборо- и машиностроении и развитие инновационной деятельности в вузе: региональная научно-техническая конференция: материалы конференции: в 2 т., Калуга, 23–25 апреля 2024 года. Том 2. – Москва: московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), 2025. – С. 204–207. – EDN APTZDT. – Текст: непосредственный.

7. Мурадян, С. В. Цифровые активы: правовое регулирование и оценка рисков / С. В. Мурадян // Journal of Digital Technologies and Law. – 2023. – № 1. – Текст: непосредственный.

8. Янкина, И. А. Проблемы развития риск-менеджмента (на примере организаций Ростовской области) / И. А. Янкина, А. В. Рачипа // Бизнес. Образование. Право. – 2026. – № 1(74). – С. 64–69. – DOI 10.25683/VOLBI.2026.74.1554. – EDN LGQOTI. – Текст: непосредственный.

9. RED Security SOC: в I квартале 2025 г. количество атак на финансовый сектор выросло более чем в два раза // CNews: сетевое издание. – URL: https://safe.cnews.ru/news/line/2025-04-21_red_security_soc_v_i_kvartale_2025 (дата публикации: 21.04.2025). – Текст: электронный.

УДК 336.64

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БАНКРОТСТВА В ОРГАНИЗАЦИИ

Ибрагимова Аминат Хабибуллаевна,
д.э.н., профессор
ГАОУ ВО Дагестанский государственный университет
народного хозяйства,
(367005, Российская Федерация, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул.
Д. Атаева, д. 5. email: aminat.1967@mail.ru)

Аннотация. В статье изучаются мнения ученых о проблеме и понятии банкротства. Рассмотрены методики оценки наступления банкротства организации, авторами. Проблематика статьи актуальна в связи с тем, что в условиях нестабильной рыночной обстановки ни одно предприятие не застраховано от потери платежеспособности. Особенно важно уделять внимание прогнозированию банкротства, чтобы не просто выявить угрозу, но своевременно принять комплекс мер. Одно и то же предприятие в зависимости от модели анализа одновременно может быть признано финансово устойчивым, находиться в кризисном состоянии или вообще быть банкротом.

Ключевые слова: банкротство, методы прогнозирования банкротства, неплатежеспособность, несостоятельность, финансовое состояние, коэффициент.

FORECASTING BANKRUPTCY IN AN ORGANIZATION

Ibragimova Aminat Khabibullayevna,
Doctor of Economics, Professor Dagestan State University
of National Economy, (367005, Russian Federation, Republic of Dagestan, Makhachkala, D. Ataev
str., D. N. 5. email: aminat.1967@mail.ru)

Annotation. The article examines scholars' views on the issue and concept of bankruptcy. The authors consider methods for assessing the likelihood of an organization's bankruptcy. The article's subject matter is relevant because, in an unstable market environment, no enterprise is immune to the loss of solvency. It is especially important to pay attention to bankruptcy forecasting — not just to identify the threat, but to take a set of measures in a timely manner. Depending on the analysis model, the same enterprise may simultaneously be considered financially stable, in a crisis, or even bankrupt.

Keywords: bankruptcy, bankruptcy prediction methods, insolvency, financial condition, ratio.

Конституция РФ и Федеральный закон от 26.10.2002 №127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» [1, 2] задают базовую рамку для разговора о банкротстве. Закон здесь не разводит термины «банкротство» и «несостоятельность», а ставит их в один ряд, поэтому в правоприменении они работают как равные по смыслу понятия.

Статья 2 Закона о несостоятельности описывает банкротство не как просто нехватку денег, а как состояние, которое уже получило юридическую форму. Должник не исполняет в полном объеме требования кредиторов, не рассчитывается по денежным обязательствам, не выплачивает выходные пособия и вознаграждение работникам по трудовым договорам, плюс не вносит обязательные платежи. Здесь важен именно формальный момент: одной хозяйственной неудачи мало, нужен такой уровень неплатежа, который закон уже распознает как основание для специальной процедуры.

И.Г. Кукукина смотрит на этот вопрос немного иначе и смещает акцент на само финансовое состояние организации. Она пишет, что несостоятельность возникает тогда, когда организация в течение нормативно установленного срока не может исполнить долговые обязательства и уже не восстанавливает платежеспособность собственными силами [5, с. 312]. Эта позиция точная, но она почти полностью уводит внимание в экономику должника, тогда как закон все-таки связывает проблему не только с состоянием предприятия, но и с юридическим подтверждением такого состояния. Из-за этого определения совпадают не полностью.

Н.А. Бреславцева предлагает другой ракурс: банкротство выступает как цивилизованный способ снять конфликт между кредитором и должником [5, с.23]. В такой конструкции процедура нужна не только для фиксации краха бизнеса. Она еще распределяет потери. Бывший должник после завершения дела освобождается от обязательств и может снова заниматься предпринимательством, а кредитор возвращает хотя бы часть ранее затраченных средств. Этот подход полезен, потому что показывает социальную функцию банкротства, но и он не закрывает весь вопрос. В нем банкротство выглядит слишком уравновешенным механизмом, хотя на практике интересы сторон совпадают далеко не всегда, и размер удовлетворения требований кредиторов часто остается очень ограниченным.

А.А. Соловьев, обобщая научные позиции, связывает невозможность дальнейшей деятельности неплатежеспособной организации с двумя вещами: она не может восстановить платежеспособность и у нее нет ресурсов для нормальной финансово-хозяйственной работы [7, с 282]. По сути, здесь банкротство уже читается как предел, за которым организация не просто испытывает трудности, а теряет возможность продолжать обычную деятельность. Эта логика хорошо стыкуется с мнением Кукукиной, но делает более жесткий акцент на необратимости процесса, и это уже ближе к практической стороне дела.

В 2025 г. в России обанкротились 6477 компаний, и это на 24,3% меньше, чем годом ранее. Само по себе снижение еще не объясняет ситуацию, потому что меняется не только число дел, но и то, кто запускает процедуру.

ФНС стала заметно реже инициировать такие дела. Ее доля сократилась с 24,3% до 16,4%, а должники, наоборот, чаще подают заявления сами. Это важный сдвиг: он показывает не просто спад числа банкротств, а изменение входа в процедуру. Когда должник идет в суд раньше, дело нередко попадает в формальную стадию еще до того, как конфликт полностью перешел под контроль налогового органа. Часть исследователей связывает это с ростом осторожности бизнеса и с тем, что компании стараются закрыть проблему в управляемом режиме, пока активы еще можно распределить не в аварийном порядке. Но такое объяснение не покрывает все случаи, потому что добровольная инициатива должника иногда означает не финансовую дисциплину, а попытку заранее занять более удобную процессуальную позицию.

Торговля сохранила первое место по числу банкротств — 1670 дел при снижении на 17,3% к 2024 г. Этот результат ожидаем, потому что именно в торговле быстрее всего проявляются кассовые разрывы, зависимость от оборота и слабая подушка ликвидности.

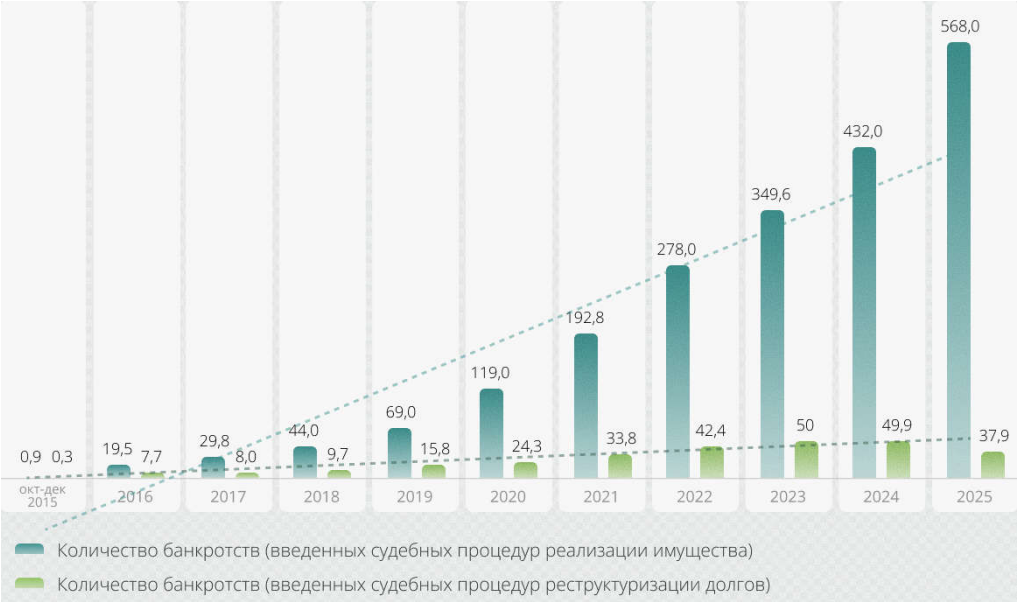


Рис. 1. Количество банкротств компаний с 2015 по 2025 год

Строительство заняло второе место — 1636 дел, и здесь спад составил 24,6%. Сектор остается уязвимым не из-за одной причины, а из-за целой связки факторов: длинный цикл работ, кредитная нагрузка, зависимость от подрядчиков и постоянный разрыв между моментом расходов и моментом оплаты. Обрабатывающие производства дали 652 дела, что на 20,4% меньше прошлогоднего уровня. Операции с недвижимым имуществом показали 524 дела, снижение достигло 39,8%. Транспортировка и хранение тоже ушли вниз — 468 дел и минус 25,9%. Цифры здесь читаются не как равномерное оздоровление экономики, а скорее как разная скорость выбытия слабых компаний из разных сегментов.

Но в менее крупных по числу дел отраслях картина тоже не пустая. Консалтинг и научно-техническая деятельность дали 329 дел, сельское, лесное и рыбное хозяйство — 186, административная деятельность — 150, энергетика — 136, коммунальное хозяйство — 125. Почти везде количество дел сократилось. Единственным исключением стала сфера культуры и спорта, где зафиксировали 43 дела, и это на 19,4% выше уровня 2024 г. Небольшой абсолютный показатель не отменяет самого факта роста. Он как раз показывает, что общее снижение по массиву дел не убирает локальные зоны риска.

В отличие от простого счета дел, длинный ряд наблюдений показывает уже не колебание, а устойчивое движение вниз. В 2017 г. открыли 13 527 конкурсных производств, а в 2020 г. показатель сократился до 9919. Потом снижение продолжилось: в 2023 г. число составило 7394. В 2024 г. произошел отскок до 8561, но он не сломал общий ход ряда. Значение 2025 г. — 6477 — стало минимальным за всю историю наблюдений. Число введенных наблюдений тоже падает: с 11 478 в 2017 г. до 5268 в 2025-м. [3]

При всей детализации статистика сама по себе не отвечает на вопрос, что именно здесь считать банкротством. В экономическом смысле речь идет о таком состоянии должника, когда он уже не тянет обязательства вовремя, а нехватка денег постепенно переходит в нехватку имущества. Юристы смотрят уже на другой момент: суд признает неспособность рассчитаться с кредиторами, после чего запускает специальную процедуру. Отсюда и различие между фактической неплатежеспособностью и ее судебным оформлением. Это различие часто теряется в прикладных работах, где автор сразу смешивает кризис фирмы и дело о несостоятельности. Такая конструкция ослабляет анализ, потому что компания может долго находиться в тяжелом финансовом состоянии, но в процесс так и не войти.

Закон о банкротстве рассматривает несостоятельность еще и как последовательность процедур. Сюда входят наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление и конкурсное производство. То есть банкротство — это не одна точка, а цепочка решений, где каждый шаг меняет объем полномочий должника, кредиторов и управляющего. В доктрине

на этом месте обычно добавляют еще один слой и говорят о правовом институте, то есть о совокупности норм, которые регулируют признание несостоятельности и расчеты с кредиторами. Такой подход полезен, но он часто слишком ровный, как будто нормы работают сами по себе. На практике все жестче: многое зависит от того, кто первым пришел в суд, кто контролирует реестр требований и есть ли у должника актив, который вообще можно продать. Поэтому банкротство логичнее видеть еще и как управленческую модель, где спор идет не только о долгах, но и о контроле над имуществом, сроками, информацией. Результат из-за этого неоднозначен.

На уровне конечной цели процедура тоже не сводится только к ликвидации. Иногда через нее пытаются восстановить платежеспособность, сохранить бизнес как действующий комплекс или хотя бы продать активы без полного распада стоимости. Но когда восстановление уже не работает, именно банкротство дает юридическое основание прекратить существование компании и распределить оставшееся имущество по установленной очередности. В этой связи понятнее и снижение числа наблюдений: чем раньше участники конфликта понимают исход, тем реже процедура растягивается ради самой процедуры. Не каждая компания, которая заходит в дело о несостоятельности, реально проходит путь к оздоровлению. И не каждая сохраняет шанс на продолжение деятельности, это тоже видно.

Наиболее известной моделью прогнозирования банкротства остается пятифакторная модель Альтмана. Ее популярность объясняется просто: она пытается поймать кризис до суда, до конкурсного производства и до момента, когда несостоятельность уже оформил арбитражный суд. Но здесь есть ограничение, которое в прикладных обзорах часто пропускают. Модель строилась для другой корпоративной среды, а потому прямой перенос ее результатов на российские компании без поправок дает слишком грубую картину.

Наиболее популярной является пятифакторная модель Альтмана. Она представлена в формуле 1.

$$Z = 3{,}3\ К_1 + К_2 + 0{,}6\ К_3 + 1{,}4\ К_4 + 1{,}2\ К_5, \quad (1)$$

где $К_1$ – отношение прибыли до вычета процентов и налогов (операционная прибыль) к валюте баланса;

$К_2$ – отношение выручки от реализации к валюте баланса.

$К_3$ – отношение собственного капитала к заемному;

$К_4$ – отношение чистой прибыли к валюте баланса;

$К_5$ – отношение разницы между текущими активами и текущими обязательствами к валюте баланса.

Шкала оценки вероятности наступления банкротства по рассмотренной модели представлена в таблице 1.

Таблица 1

Шкала оценки вероятности банкротства по пятифакторной модели Э. Альтмана

Значение показателя Z	Вероятность банкротства
1,8 и менее	очень высокая
1,81-2,675	средняя
2,675	равна 0,5
2,675 - 2,99	невелика
2,99 и более	ничтожна

Пятифакторная модель Альтмана ценят за понятную схему расчета: она берет коэффициенты из открытой бухгалтерской отчетности и позволяет не просто дать общую оценку, а развести предприятия по степени риска достаточно подробно. Но в российской практике эта удобная на первый взгляд конструкция работает не так гладко. Мешает разница между международными правилами учета и российскими стандартами, из-за чего одинаковые по названию показатели считают не совсем одинаково [7].

В работах экономистов набор показателей обычно близок, а вот вес каждого из них авторы расставляют по-разному. Формально цифры сильно расходятся, но сам приоритет по-

чти не меняется. Сравнение это хорошо показывает на одном и том же показателе. В модели Э. Альтмана отношение оборотных активов к валюте баланса получает вес 6,56, а у Р. Лиса этот же показатель имеет коэффициент 0,063. Разрыв выглядит большим, только смысл не меняется: в обеих моделях именно этот коэффициент авторы поднимают выше остальных. Поэтому различие здесь не столько в том, какой показатель важнее, сколько в способе математически задать его влияние.

Экономические причины банкротства обычно приходят извне не по одной, а сразу связкой. Инфляция давит на издержки, доходы и сбережения населения меняют спрос, цикл экономики ломает прежние расчеты, а ставка процента быстро делает заемные деньги слишком дорогими.

Политическая среда тоже прямо вмешивается в устойчивость бизнеса. Налоговая политика может резко изменить финансовый результат уже в пределах одного отчетного периода. Изменения в отношениях собственности создают неопределенность для инвестиций и для долгих проектов. Государство через законы задает границы предпринимательства и одновременно охраняет потребителя. Сюда же входят нормы против монополизма и меры по защите конкуренции, потому что они меняют сам рынок, на котором фирма пытается удержаться.

Социальные факторы выглядят мягче, но удар иногда дают не слабее. Выбор потребителя меняется быстрее, чем предприятие успевает перестроить выпуск, привычки потребления сдвигаются, традиционные товары теряют спрос, а новые технологии подталкивают покупателя к другой модели поведения.

Внутри самой организации кризис обычно накапливается уже по конкретным признакам. Компания начинает работать с убытком, затем растут издержки производства и сбыта, потом проседает доход и уходит прибыльность. Баланс тоже рано подает сигнал, когда нарушается соотношение его статей и увеличивается задолженность. Отдельно стоит падение производственной дисциплины и общей культуры работы, потому что оно не сразу видно в цифрах, но быстро переходит в брак, срывы сроков и новые потери.

Эти внутренние сбои редко возникают случайно. Часто предприятие выпускает товар, который уже не выдерживает конкуренцию по цене, качеству или сроку обновления. Нерациональное управление усиливает проблему, потому что руководство поздно замечает изменения на рынке и поздно меняет решение. Низкая квалификация персонала добавляет ошибки в расчетах и в исполнении. Финансовые риски нередко учитывают формально, а программа развития остается слишком рискованной для реальных ресурсов фирмы. Технологическая база отстает, из-за этого фирма снова теряет конкурентные позиции, и дальше кризис начинает воспроизводить сам себя.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Конституция Российской Федерации": от 12.12.1993 г.: в ред. от 01.07.2020 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 15.09.2026).http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)": от 26.10.2022 г. № 127-ФЗ: в ред. от 29.05.2024 г. [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/ (дата обращения 15.09.2026).https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/

3. Банкротства юрлиц в России: минус 24% и новый исторический минимум [Электронный ресурс]. URL: - https://probankrotstvo.ru/news/bankrotstva-iurlic-v-rossii-minus-24-i-novyi-istoriceskii-minimum-9977?ysclid=mu2tkc5wb5226821010 (дата обращения 15.09.2026).URL: -https://probankrotstvo.ru/news/bankrotstva-iurlic-v-rossii-minus-24-i-novyi-istoriceskii-minimum-9977?ysclid=mu2tkc5wb5226821010

4. Каюков, В.В., Ромашова Т.В., Михалева Г.В. Несостоятельность и банкротство юридического лица: проблемы толкования и соотношения // Корпоративное управление и

инновационное развитие экономики Севера // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2015. № 2. С. 1-11.

5. Кукукина, И. Г., Астраханцева И. А. Учет и анализ банкротств: учебн. пособие / Под ред. И. Г. Кукукиной. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 312 с.

6. Любова, Е.А. Сущность банкротства и его свойства // Экономика и социум. 2022. № 3(94)-2. С. 657-661.

Мезенцева Д.А. Оценка вероятности банкротства юридических лиц // Российские регионы в фокусе перемен: сборник докладов. 2022. № 2. С. 450-452. EDN: KVZSTH.

8. Соловьева, А.А. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства) юридических лиц / А.А. Соловьева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 50 (236). — С. 282-284. — URL: https://moluch.ru/archive/236/54844. https://moluch.ru/archive/236/54844

УДК 657.1

СРАВНЕНИЕ ФСБУ 25/2018 С ПОЛОЖЕНИЯМИ МСФО 16 «АРЕНДА»

Ибрагимова Аминат Хабибуллаевна,
д.э.н., профессор
ГАОУ ВО Дагестанский государственный университет
народного хозяйства,
(367005, Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, ул. Д. Атаева, д. 5. email: aminat.1967@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматривается объект учета, который является предметом дискуссий профессиональных бухгалтеров на протяжении более чем 100 лет. Методологической основой исследования является сравнительная характеристика положений МСФО (IFRS) 16 «Аренда» и ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учет аренды».

Ключевые слова: учет аренды, ФСБУ 25/2018, право пользования активом, ставка дисконтирования, срок аренды, начало аренды.

COMPARISON OF FASB 25/2018 WITH IAS 16 “LEASES”

Ibragimova Aminat Khabibullayevna,
Doctor of Economics, Professor Dagestan State University
of National Economy, (367005, Russian Federation, Republic of Dagestan, Makhachkala, D. Ataev
str., D. N. 5. email: aminat.1967@mail.ru)

Annotation. The article examines the accounting object, which has been the subject of discussions among professional accountants for more than 100 years. ""The methodological basis of the study is a comparative description of the provisions of IFRS 16 "Lease" and FSB 25/2018 "Lease Accounting".

Keywords: Lease accounting, FSB 25/2018, right to use an asset, discount rate, lease term, lease commencement.

ФСБУ 25/2018 исходит не из внешней формы договора, а из его экономического смысла. Если компания берет объект в лизинг на длительный срок, она фактически не просто арендует имущество, а получает ресурс, который будет приносить выгоду, и одновременно принимает на себя долг на несколько лет.

Но из-за этого в учете появляется сразу двойная задача. Арендатор показывает не только право пользоваться активом, но и обязательство по аренде, которое придется погашать в течение срока договора. Такой подход заметно сближает лизинг с долгосрочным финансированием, и именно поэтому отчетность уже не может ограничиться простым отраже-

нием арендных платежей в расходах. Инвестору или кредитору важно видеть, что организация контролирует ресурс и за этот контроль еще не рассчиталась. Иначе две компании с одинаковой экономикой будут выглядеть по-разному только потому, что одна купила объект за заемные деньги, а другая оформила долгосрочную аренду. Стандарт как раз и пытается убрать эту разницу в картинке отчетности. Здесь его логика понятна. С практикой все сложнее.

В ГК РФ аренда описана как передача имущества во временное пользование без перехода права собственности [1]. МСФО (IFRS) 16 смотрит на тот же вопрос иначе и жестче: важен не титул собственника, а то, передали ли стороне право контролировать использование идентифицируемого актива на определенный срок за вознаграждение [2]. Если сопоставить эти два подхода, видно следующее. Гражданское право держится за юридическую оболочку сделки, а стандарт учета смещает центр тяжести в сторону контроля, рисков и будущих выгод. Поэтому арендатору и приходится ставить на баланс право пользования, хотя сам объект ему формально не принадлежит.

Между тем основные споры начинаются еще до расчета дисконтирования. Сначала нужно понять, подпадает ли договор под долгосрочную аренду вообще, или организация может учесть его как краткосрочный и не входить в модель ФСБУ 25/2018.

Российский стандарт на этом участке помогает мало. Он довольно подробно называет участников отношений, отдельно упоминает лизингодателя и лизингополучателя, но почти не разворачивает вопрос о том, какой именно актив считать идентифицируемым в спорных ситуациях. В тексте есть общее указание: Стандарт применяют к договорам аренды, субаренды и к иным договорам, которые по своим условиям предусматривают предоставление имущества во временное пользование за плату. Этого для практики часто недостаточно. Один и тот же хозяйственный сюжет можно оформить так, что в договоре будет услуга с элементом пользования имуществом, а можно — так, что на первый план выйдет именно аренда конкретного объекта. Цитата из стандарта точная, но она не закрывает пограничные случаи, где нужно отделить актив от сопутствующего сервиса. Именно здесь пользователи и начинают смотреть в сторону IFRS 16, потому что российский текст не дает нужной глубины.

В отличие от МСФО (IFRS) 16, где слова «лизингополучатель» и «лизингодатель» вообще не играют центральной роли, российская конструкция сильнее привязана к видам участников. Это не просто вопрос терминов.

В международном подходе ключевой вопрос звучит так: кто контролирует использование актива и кто получает основную выгоду от этого использования. Российский стандарт формально движется в ту же сторону, но делает это неровно. С одной стороны, он тоже требует признать право пользования и обязательство. С другой — понятийный аппарат местами остается ближе к привычной арендной схеме, где юристу все понятно, а бухгалтеру еще приходится достраивать логику самостоятельно. Поэтому в доктрине и расходятся оценки: одни авторы видят в ФСБУ почти прямое следование IFRS 16, другие указывают, что полного совпадения нет, потому что российский текст оставляет слишком много на профессиональное суждение. Это замечание не пустое. Когда стандарт короткий, а методических писем мало, одинаковые договоры начинают учитывать по-разному.

В числовом выражении проблема особенно заметна при оценке обязательства. Арендатору нужно продисконтировать будущие платежи, а значит сначала выбрать ставку дисконтирования.

Здесь споры давно вышли за рамки чистой техники. Одни публикации предлагают брать ставку привлечения заемных средств самой организации, другие советуют искать ориентир в ставке, по которой можно было бы профинансировать аналогичный актив на сходный срок. Оба варианта работают не всегда. Если у компании нет сопоставимых кредитов, бухгалтер вынужден строить расчет почти вручную, а потом еще объяснять, почему выбрана именно такая ставка. Проблема не сводится только к математике, потому что ошибка в ставке сразу меняет и величину обязательства, и размер процентного расхода по периодам. По-

этому вопрос о ставке спорный не сам по себе, а потому что он влияет на всю модель учета дальше.

При всей детализации споров о дисконтировании на практике часто раньше встает другой вопрос — можно ли вообще не применять полную модель учета. Речь идет о краткосрочной аренде и об активах с низкой стоимостью.

И тут российскому бухгалтеру опять не хватает ясных ориентиров. IFRS 16 хотя бы приводит примеры активов с низкой стоимостью: планшеты, ноутбуки, офисная мебель [3, Приложение B, пункт B8]. В ФСБУ 25/2018 такого набора подсказок нет. Из-за этого организация сама решает, где проходит разумная граница, а потом рискует столкнуться с претензией, что границу провели слишком свободно. Такой подход удобен для гибкости, но он же ослабляет сопоставимость отчетности. Если две компании арендуют одинаковую технику, одна может признать право пользования, а другая спишет платежи как текущие расходы. Формально обе найдут аргументы.

Закон и стандарты не дают простой опоры и при определении рыночной стоимости актива без учета износа. По сути бухгалтеру нужно понять, сколько сегодня стоит аналогичный новый объект на рынке.

Если компания недавно покупала такой же актив на обычных рыночных условиях, задача становится проще. Если такой сделки не было, приходится искать данные вовне. Самый надежный путь — отчет профессионального оценщика, но здесь сразу возникает вопрос о соразмерности затрат. Для типового оборудования или транспорта организация иногда может собрать рыночные ориентиры через сайты магазинов и сервисы объявлений, а затем сохранить скриншоты как подтверждение выбранной оценки. Такая практика выглядит приземленно, но она хотя бы показывает логику расчета. С недвижимостью все заметно тяжелее. Если компания арендует на 10 лет небольшое помещение в составе крупного бизнес-центра, еще надо найти сопоставимый новый объект, который действительно можно сравнивать по площади, месту, состоянию и условиям эксплуатации. В небольшом городе таких данных может просто не быть, и тогда без оценщика уже не обойтись, это почти неизбежно.

В 2019 году Минэкономразвития прямо указало, что кадастровая стоимость не равна рыночной и не отражает цену сделки на обычных условиях рынка [2]. Значит, подставить кадастровую цифру вместо рыночной не получится, даже если так было бы удобнее.

К сожалению, сам ФСБУ 25/2018 остается слишком сжатым. На 13 страницах трудно разместить то, что IFRS 16 разворачивает на 65 страницах [3], включая примеры и пояснения. Из-за этой разницы пользователи российского стандарта постоянно достраивают правила через международный текст, хотя прямого копирования здесь быть не должно. Зарубежный стандарт писали для иной учетной среды, где привычка опираться на профессиональное суждение давно стала нормой. В российской практике это работает слабее, потому что бухгалтер обычно ждет более прямой инструкции, особенно там, где ошибка влияет на налоговые риски, аудит и показатели отчетности сразу. Поэтому ссылка на IFRS 16 помогает, но не решает все.

Что касается амортизации, здесь логика уже понятнее. Право пользования начинают амортизировать с месяца принятия к учету либо со следующего месяца, то есть в рассматриваемом примере — в январе 2025 г. или с 1 февраля этого же года.

Срок полезного использования привязывается прежде всего к сроку аренды. Если договор заканчивается выкупом имущества, то срок определяют по обычным правилам, как для собственных основных средств или нематериальных активов. Если объект вернется арендодателю, срок полезного использования не должен выходить за пределы срока аренды (п. 17 ФСБУ 25/2018, [2]). Здесь есть важная деталь, ее часто упускают. Срок аренды не всегда совпадает с датой, которую стороны просто записали в договоре. Бухгалтер оценивает фактические возможности и намерения сторон, включая продление, отказ от расторжения и экономическую заинтересованность в продолжении отношений. А вот начало течения срока Стандарт связывает с датой предоставления предмета аренды по п. 9 [1]. Это уже конкретный ориентир.

Однако организация вправе установить срок полезного использования меньше, чем срок аренды. Тогда право пользования полностью самортизируется раньше, чем закончится договор.

Одновременно компания признает арендное обязательство. Дальше оно живет по своей логике: к сумме добавляется процентный расход, а платежи уменьшают задолженность. И вот здесь срок начала аренды уже не играет той роли, которую он играет для амортизации. Процентный расход считают столько раз, сколько периодов заложили при дисконтировании, а число этих периодов совпадает с числом арендных платежей. Иначе говоря, график процентов привязан к датам платежей, а не к календарному старту пользования объектом [5]. Первое начисление процентного расхода приходится на месяц первого арендного платежа. Эта развилка между амортизацией и процентами иногда путает, потому что по одному и тому же договору действуют две временные логики сразу. Одна идет от даты признания права пользования, вторая — от графика денежных выплат. В коротком стандарте это место расписано скупо, из-за чего ошибки появляются даже у тех, кто в целом понимает идею учета.

Слишком короткий текст ФСБУ 25/2018 фактически вынуждает обращаться к IFRS 16, чтобы просто дочитать логику нормы до конца. Но механический перенос международных решений в российскую среду не всегда срабатывает. Отечественный учет еще не полностью опирается на те же принципы, а регулятор пока не дал достаточного числа пояснений по спорным деталям — от идентификации актива до модификации договора. Поэтому единые методические подходы бухгалтерскому сообществу все-таки нужны, иначе каждая организация начнет собирать свою версию Стандарта из писем, статей и профессионального опыта. Отчетность от этого не станет ни более полной, ни более сопоставимой. А именно этого стандарт и добивается.

Список литературы

1. Комментарий к ГК РФ. В 2 т. Т. 1. Части I, II ГК РФ. Под Т.Е. Абовой, А.Ю. Кабалкина, ред. М.: Изд-во Юрайт; 2011. 926 с.

2. Приказ Минфина России от 16.10.2018 № 208н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 25/2018 „Бухгалтерский учет аренды”», п. 9. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_314504/ (дата обращения: 20.05.2019

3. Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учет аренды». [Электронный ресурс]. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=133540-federalnyi_standart_bukhgalterskogo_ucheta_fsbu_252018_bukhgalterskii_uchet_arendy (дата обращения: 04.09.2026).

4. Миркина Е.П. МСФО (IFRS) 16 "Аренда": практические вопросы // МСФО и МСА в кредитной организации. 2019. № 2.

5. Плотникова В.С. ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учет аренды» и МСФО (IFRS) 16 «Аренда»: сравнительный анализ основных положений/ В. С. Плотникова, О. В. Плотникова // Учет. Анализ. Аудит. 2019;6(6):42-51. DOI: 10.26794/2408- 9303-2019-6-6-42-51

УДК 658.51

ГИБКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ

Иванов Денис Андреевич,
магистрант
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
имени первого президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург
(620062, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19.)

Аннотация. В данной статье рассматриваются гибкие инструменты управления в контексте повышения эффективности осуществления опытно-конструкторских работ на

предприятии. Рассмотрены основные методологии и гибкие инструменты управления, представлены возможные варианты внедрения данных инструментов в процессы опытно-конструкторских работ.

Ключевые слова: гибкие методы управления, Agile, эффективность управления, гибкие инструменты управления, опытно-конструкторские работы.

FLEXIBLE MANAGEMENT METHODS AS A FACTOR IN INCREASING THE EFFICIENCY OF EXPERIMENTAL AND ENGINEERING WORK

Ivanov Denis Andreevich,
student
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin», Yekaterinburg
(620062, Sverdlovsk Oblast, Yekaterinburg, Mira Street, 19.)

Annotation. This article discusses flexible management tools in the context of improving the efficiency of research and development activities at an enterprise. The article examines the main methodologies and flexible management tools, and presents possible options for implementing these tools in research and development processes.

Keywords. flexible management methods, Agile, management efficiency, flexible management tools, and research and development.

Активное внедрение и развитие информационно-коммуникационных технологий, усиление роли цифровой экономики оказывают свое влияние на специфику социально-экономических взаимоотношений. Трансформация экономики находит свое отражение абсолютно во всех областях хозяйствования, и сфера промышленности также не является исключением. Сфера промышленности является одной из ключевых с точки зрения поддержания и повышения экономического роста в отечественной экономике, и в этой связи важно поддерживать актуальность подходов к управлению и менеджменту на предприятиях производственно-промышленной сферы, и внедрение гибких методов управления в совокупности с изменяющимся характером экономики являются одним из инструментов, позволяющих сохранять предприятию свою конкурентоспособность и финансовую устойчивость. Актуальность данного исследования обусловлена возникающими изменениями внешней среды, а целью данного исследования является подтверждение гипотезы о возможности использования гибких методов управления с целью повышения эффективности опытно-конструкторских работ на производственных предприятиях.

Гибкие методы управления возникли и стали актуальны для применения в результате выявления недостатков стандартного методического инструментария, используемого в процессах менеджмента. Вопросы специфики внедрения гибких методов управления в производственной деятельности в своих работах рассматривают отечественные авторы Е.В. Шестакова, А.М. Ситжанова, Р.М. Прытков [1], О.С. Харина, Э.Р. Жданов, А.В. Олейник, Е.Ю. Козлов [2], Ю.В. Бабанова, В.М. Орлов, Р.С. Антонян [3].

Гибкие методы управления представляют собой комплекс методов и приемов управления всеми совокупными ресурсами промышленного предприятия, позволяющие реализовывать проектные цели наиболее эффективным способом [1, с. 21]. Наиболее распространенной методологией гибкого управления является Agile. Agile стал основополагающей технологией, лежащей в основе гибких методологий. В таблице 1 перечислены основные гибкие методологии управления на основе Agile, находящие свое применение в рамках процессов управления на промышленных предприятиях.

Следует подчеркнуть, что ряд гибких подходов к управленческим процессам, основанных на Agile, предлагает эффективные модели организации деятельности в контексте высокой неопределённости и динамично изменяющихся внешних условий. Реализация подобных подходов способствует повышению степени вовлеченности непосредственных исполни-

телей в развитие бизнес-процессов, формированию кросс-функциональных рабочих групп и другим эффектам, направленным на повышение адаптивности организации.

Таблица 1

Перечень гибких инструментов управления [1, 2]

Название	Характеристика
Agile	Гибкий подход к управлению проектами и разработке продуктов, основанный на итеративной работе и быстрой адаптации к изменениям. Зародился в IT, но сейчас применяется и в других сферах. Agile стал основополагающей методологией для созданных позже Lean, Scrum и ряда других.
Lean	Основа методики - фокус на создании ценности для клиента за счёт минимизации затрат времени, ресурсов и усилий. Высокая вовлеченность команды в процесс постоянного развития посредством регулярных встреч, анализа и оптимизации процессов.
Scrum	Итеративная гибкая методология управления проектами, чаще всего используется в разработке ПО. Использование в работе команды краткосрочных «спринтов» - отрезков работы над процессом.
Trello	Облачный онлайн-сервис для управления процессами работы команды.
Feature Driven Development	Технология, предполагающая итеративный и инкрементальный подход к разработке программного обеспечения. Процесс включает пять этапов: разработка общей модели, составление списка функций, планирование по функциям, проектирование по функциям, реализация по функциям.
Канбан	Метод визуализации и управления работой, позволяющий оптимизировать поток задач. Использует доску с колонками (например, «Запланировано», «В работе», «Готово») и карточки задач.
Шесть сигм	Использование статистических методов для анализа бизнес-процессов и цикла DMAIC: Define (определение), Measure (измерение), Analyze (анализ), Improve (улучшение), Control (контроль).
Crystal	Интструмент, предполагающий непрерывное взаимодействие с заказчиком и регулярную обратную связь на всех этапах процесса. Акцент делается на людях и взаимодействии, а не на формализации процессов.
Быстрореагирующее производство	Методология управления производством, ориентированная на сокращение времени выполнения операций. Основана на сокращении «критического пути производства» (время от запроса клиента до поставки).

На современном этапе развития управленческих практик гибкие подходы демонстрируют доказанную эффективность, выходящую за рамки изначальной сферы применения в IT-индустрии. Их инструментарий находит успешное применение в диверсифицированных областях, включая консалтинг, маркетинг, связи с общественностью, деятельность бухгалтерских фирм и промышленных предприятий. Особую актуальность данные методологии приобретают в процессах разработки и вывода на рынок новой продукции, где требуются высокая адаптивность и скорость итераций. Многие подходы Agile позволяют по-новому организовать работу, помогая активизировать вовлеченность и развитие процессов компании их исполнителями, формировать кросс-функциональные команды и т. д. [3].

Как уже было ранее отмечено, ключевым преимуществом гибких методов управления является оперативная адаптивность к возможным изменениям. Касаемо применения данных инструментов в опытно-конструкторских работах следует отметить, что данная сфера имеет

свою специфику, связанную с физическими прототипами и зачастую характеризуется длительными циклами испытаний. Можно отметить ряд преимуществ, которые предоставляют гибкие методы управления в процессе реализации задач и проектов с точки зрения повышения эффективности процессов в опытно-конструкторских работах:

Адаптивность. Перечисленный спектр гибких инструментов управления позволяет успешно управлять производственными процессами независимо от изменений условий и требований к конечному продукту.

Высокий уровень вовлеченности команды проекта. Все представители проекта самостоятельно участвуют в решении вопросов и потенциально возникающих «уязвимых» мест в процессной деятельности и конечном продукте.

Концентрация на конечном потребителе. За счет активного взаимодействия с заказчиком повышается совокупная эффективность производственных процессов, что, в свою очередь, оказывает существенное влияние на выпуск такого конечного продукта, который в полном объеме удовлетворит требования конечного потребителя.

На этапе научно-технической разработки ключевой задачей выступает формирование комплекта проектно-технической документации, предназначенной для последующей реализации в производственном процессе. Для оптимизации данной фазы обоснованным является применение гибких методов Agile. Их сущность заключается в структурировании рабочих процессов, при котором процессы делятся на последовательные циклы, направленные на выполнение конкретных задач в регламентированные временные промежутки. Регулярная демонстрация результатов и систематический сбор обратной связи от стейкхолдеров позволяют осуществлять оперативную идентификацию отклонений и вносить необходимые коррективы в план дальнейших работ.

Специфика опытно-конструкторских работ предполагает частое изменение требований к конечному продукту и высокий уровень технологических рисков. С помощью гибких инструментов управления возможно вносить изменения от первоначального плана к более эффективным решениям, направленным на достижение результата, адаптируя план по ходу работы.

Параллельное внедрение принципов бережливого производства Lean в процессе научно-технических разработок способствует повышению эффективности за счёт последовательного устранения видов деятельности, не имеющих ценности для конечного продукта. К таковым могут относиться избыточные согласования, дублирующие тестовые процедуры или чрезмерно массивные объемы нефункциональной документации, что в совокупности минимизирует непроизводительные затраты ресурсов.

Таким образом, эффективность и результативность деятельности организации в контексте цифровой трансформации и глобализации экономики в значительной степени зависят от применяемого спектра управленческих технологий. Управленческие практики требуют постоянного совершенствования и адаптации, основанных на мониторинге динамики как внутренних, так и внешних факторов. Данный процесс является фундаментальным для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности и устойчивого развития предприятия.

Список литературы

1. Шестакова, Е. В., Ситжанова, А.М., Прытков, Р.М. Гибкие технологии управления в промышленности как фактор устойчивого развития региона // Управление. – 2022. – Т. 10, № 2. – С. 14-25.

2. Харина, О.С., Жданов, Э.Р., Олейник, А.В., Козлов, Е.Ю. Методы гибкого управления производственной деятельностью // Наука и бизнес: пути развития. – 2025. – № 5(167). – С. 159-165.

3. Бабанова, Ю. В., Орлов, В.М., Антонян, Р.С. Гибкие технологии управления предприятием в условиях цифровизации экономики // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2018. – № 6(216). – С. 61-66.

УДК 338.436.33:004

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Иванова Ирина Петровна,
к.с.-х.н., доцент, доцент кафедры «Разведения и генетики сельскохозяйственных животных»,
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина».
(644008, Российская Федерация, г. Омск, Институтская площадь, 1.
E-mail: ip.ivanova@omgau.org)
Орлова Влада Сергеевна,
студентка, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина».
(644008, Российская Федерация, г. Омск, Институтская площадь, 1.
E-mail: vs.litovchenko2311@omgau.org)

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые особенности цифровой трансформации агропромышленного комплекса России. Проанализированы основные технологии, драйверы и барьеры цифровизации отрасли. Выявлено неравномерное внедрение цифровых решений между крупными агрохолдингами и малыми сельхозтоваропроизводителями. Обоснована необходимость комплексного подхода, включающего развитие инфраструктуры, подготовку кадров, интеграцию данных и совершенствование государственной поддержки. Определены перспективные направления и потенциальный экономический эффект от цифровизации АПК.

Ключевые слова: цифровая трансформация, агропромышленный комплекс, точное земледелие, искусственный интеллект, интернет вещей, цифровая платформа, импортозамещение, производительность труда.

FEATURES OF DIGITAL TRANSFORMATION IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Ivanova Irina Petrovna,
candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the chair «Breeding and Genetics of Agricultural Animals» FSBEI HE «Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin».
(644008, Russian Federation, Omsk, Institutskaya Square, 1.
E-mail: ip.ivanova@omgau.org)
Orlova Vlada Sergeevna,
Student,
FSBEI HE «Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin».
(644008, Russian Federation, Omsk, Institutskaya Square, 1.
E-mail: vs.litovchenko2311@omgau.org)

Annotation. The article discusses key features of digital transformation in the Russian agro-industrial complex. The main technologies, drivers, and barriers to digitalization of the industry are analyzed. The uneven adoption of digital solutions between large agriholdings and small agricultural producers is revealed. The need for a comprehensive approach including infrastructure development, personnel training, data integration and improvement of state support is substantiated. Promising directions and potential economic effect of APK digitalization are identified.

Keywords. digital transformation, agro-industrial complex, precision agriculture, artificial intelligence, Internet of Things, digital platform, import substitution, labor productivity.

В современных условиях цифровой трансформации экономики агропромышленный

комплекс (АПК) занимает особое место, являясь одновременно стратегически важной отраслью, обеспечивающей продовольственную безопасность страны, и сферой, где внедрение сквозных цифровых технологий способно дать существенный прирост эффективности. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309, поставлена амбициозная цель - войти в число технологических лидеров к 2030–2036 годам, и АПК рассматривается как одна из ключевых отраслей для реализации этой задачи [1].

Цифровая трансформация АПК представляет собой не простое внедрение информационных технологий, а системное изменение бизнес-моделей, процессов управления и всей цепочки создания стоимости от поля до конечного потребителя. В отличие от других отраслей, цифровизация сельского хозяйства имеет ряд специфических особенностей, обусловленных природно-климатическими факторами, территориальной распределённостью объектов, сезонностью производства и высокой зависимостью от биологических процессов.

Существенной особенностью является неравномерный охват цифровыми технологиями различных сегментов АПК. По оценкам экспертов, уровень цифровизации российских агропредприятий составляет около 30 %, причём лидерство удерживают крупные вертикально интегрированные агрохолдинги [2]. Малые и средние сельхозтоваропроизводители остаются практически вне процесса цифровой трансформации. Они ограничиваются точечным внедрением готовых решений, преимущественно в производственных процессах, оставляя за пределами цифровизации переработку и реализацию продукции. Большая часть фермерских хозяйств не видит целесообразности внедрения технологий на базе искусственного интеллекта и нуждается в базовой автоматизации бизнес-процессов [3].

На сегодняшний день жизнь агрария жёстко связана с федеральными государственными информационными системами «Меркурий», «Зерно», «Семеноводство», «Аргус-фито», «Сатурн» и др. Без них нельзя ни посеять, ни убрать, ни продать урожай. Однако практика показывает, что эти системы зачастую не дают аграриям измеримой экономической пользы, но требуют значительных затрат времени и финансов [4]. Создание единой цифровой платформы, которая позволит в режиме реального времени получать сведения, нужные для принятия управленческих решений, планируется только к 2030 году [5].

Цифровая трансформация агропромышленного комплекса имеет инфраструктурные ограничения. Большая площадь страны и неоднородность развития территорий приводят к тому, что российские регионы существенно различаются по уровню цифровой зрелости. Во многих сельских районах отсутствует стабильное покрытие широкополосным интернетом, что делает невозможным применение беспилотной техники, систем интернета вещей и облачных сервисов. Это особенно критично, учитывая, что более 12 тысяч тракторов и 3 тысяч комбайнов в России уже работают в режиме автопилотирования, а беспилотники позволяют экономить до 20% средств защиты растений [6].

Несмотря на имеющиеся барьеры, цифровая трансформация АПК России демонстрирует значительный потенциал. По оценкам компании «Эко-Нива», к 2030 году цифровизация могла бы обеспечить прирост производительности труда в российском сельском хозяйстве на 15,6 % с накопленным итогом, увеличить объёмы производства на 3–5 %, снизить себестоимость на 5–20 % и приносить дополнительно до 800 млрд рублей ежегодно [7].

Технологическая база цифровой трансформации АПК российских регионов включает точное земледелие, использующее GPS, дроны и сенсоры для мониторинга состояния почвы и посевов, дифференцированного внесения ресурсов и оптимизации норм высева; автоматизацию производственных процессов, включающая роботизацию ферм, автоматические системы полива и внесения удобрений; интернет вещей и управление данными, обеспечивающее сбор и анализ больших объёмов информации о состоянии почвы, погодных условиях, урожае и искусственный интеллект и машинное обучение для прогнозирования урожайности, оптимизации логистики и поддержки принятия решений.

Ключевым инструментом системной цифровизации должна стать Единая цифровая платформа АПК, запуск которой планируется до конца 2026 года. Платформа объединит 18 государственных информационных систем трёх ведомств и позволит перейти от разрознен-

ных данных к централизованной аналитике на базе искусственного интеллекта [8]. Уже сегодня в рамках платформы работают ИИ-сервисы, показывающие экономический эффект: снижение расхода ГСМ на 7 % и сокращение затрат на удобрения до 15 %.

Успешные кейсы цифровой трансформации демонстрируют как крупные, так и средние предприятия. Агрохолдинг «Русагро» внедрил интеллектуальную систему планирования полевых работ на базе методов целочисленного и линейного программирования, учитывающую состав культур, графики посева и уборки, погодные данные, загрузку техники и расписание механизаторов. Компания «Благо» реализовала проект цифрового двойника маслоэкстракционного завода на платформе искусственного интеллекта, что обеспечило экономический эффект свыше 50 млн рублей в год за счёт сокращения простоев оборудования и снижения потерь сырья [9].

Для преодоления выявленных барьеров и раскрытия потенциала цифровой трансформации АПК представляется целесообразным реализовать комплекс мероприятий. Развитие программ подготовки кадров с междисциплинарными компетенциями на стыке аграрных специальностей и информационных технологий, включая внедрение стандарта «Цифровой минимум работника АПК» [10, 11] ускорят создание и внедрение единой отраслевой цифровой среды с интеграцией данных на основе искусственного интеллекта позволит устранить «цифровые острова» ведомственных систем.

Таким образом, цифровая трансформация АПК России характеризуется неравномерностью внедрения цифровых решений между крупными и малыми производителями, фокусом государственных систем на контроль вместо развития, дефицитом кадров, инфраструктурными ограничениями и зависимостью от импортных технологий. При этом потенциальный экономический эффект от цифровизации оценивается в сотни миллиардов рублей ежегодно. Успех цифровой трансформации зависит от синхронной работы государства, науки и бизнеса в создании нормативной базы, подготовке кадров и формировании единой цифровой среды. Дальнейшее развитие инфраструктуры и компетенций способно превратить российский агропромышленный комплекс в одного из глобальных лидеров по эффективности.

Список литературы

1. Российская Федерация. Президент. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года : Указ Президента РФ № 309 : [от 7 мая 2024 года]. — Текст : непосредственный.

2. Стратегия цифровой трансформации агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 года : [утверждена приказом Минсельхоза России от 08.02.2024 № 67]. — Москва : Минсельхоз России, 2024. — 89 с. — Текст : непосредственный.

3. Иванова, И. П. Результаты использования современных систем управления стадом в молочном скотоводстве / И. П. Иванова, И. В. Троценко, В. В. Троценко // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 1(154). – С. 90-95. – DOI 10.36718/1819-4036-2020-1-90-95.

4. Ivanova, I. Automation of Processes in Dairy Cattle Production / I. Ivanova, I. Trotsenko, V. Trotsenko // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering : X International Scientific and Practical Conference - Innovative Technologies in Engineering, Yurga, 23–25 мая 2019 года. Vol. 582. – Yurga: Institute of Physics Publishing, 2019. – P. 012035. – DOI 10.1088/1757-899X/582/1/012035

5. Состояние, основные тренды и проблемы цифрового развития агропромышленного комплекса Российской Федерации // Международный научно-исследовательский журнал. — 2024. — № 10 (148). — С. 71–78.

6. Повышение конкурентоспособности предприятия с помощью математического моделирования селекционного процесса / М. Е. Григорьев, Ю. С. Гаврилова, И. П. Иванова, О. В. Корчинская // Роль научно-исследовательской работы обучающихся в развитии АПК : Сборник Всероссийской (национальной) научно - практической конференции, Омск, 18 февраля 2021 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2021. – С. 545-549.

7. Хабарова, Н. Д. Тренды цифровой трансформации в российском сельском хозяйстве / Н. Д. Хабарова. — Текст : непосредственный // Экономика и предпринимательство. — 2024. — № 8. — С. 180–188.

8. Белова, Е. С. Оценка цифровой зрелости сельскохозяйственных организаций региона как инструмент цифровой трансформации АПК / Е. С. Белова, П. Н. Волокитин // International Agricultural Journal. – 2023. – Т. 66, № 6. – DOI 10.55186/25876740_2023_7_6_22.

9. Эпштейн, Д. Б. Цифровая трансформация АПК и ее проблемы / Д. Б. Эпштейн // Российский экономический журнал. – 2023. – № 3. – С. 63-80. – DOI 10.52210/0130-9757_2023_3_63.

10. Создание базы верифицированных данных о сельхозпроизводителях: шаг к цифровой трансформации АПК / А. Д. Картанова, Ж. Р. Сарыпбекова, Ж. Б. Мамадалиева, З. А. Сыдыкова // Вестник Международного Университета Кыргызстана. – 2025. – № 2-1(59). – С. 71-81.

11. Вызовы и возможности цифровой трансформации АПК России / Н. В. Климовских, В. Е. Бобрышева, В. Г. Киракосян, В. В. Мороз // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 6(65). – С. 418-424.

УДК 33

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Исмагилов Марсель Мавлидович,
магистрант
ФГБОУ ВО «Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан»,
Уфа, Россия. E-mail: Urolog.androlog.01@mail.ru

Аннотация. Актуальность темы исследования связана с тем, что в условиях санкционного давления недружественных стран и ограниченным выбором стран для путешествий по миру, развитие внутреннего туризма в России имеет особое значение. Так как санаторно-курортный отдых является одним из направлений внутреннего туризма, то его развитию необходимо также уделить особое внимание. В статье рассмотрены особенности государственного регулирования санаторно-курортных организаций в Республике Башкортостан. Охарактеризована нормативно-правовая база регулирования санаторно-курортных организаций в России на федеральном, региональном уровнях. В работе отмечено, что санаторно-курортная отрасль региона имеет существенный потенциал развития. Представлены результаты анализа деятельности санаторно-курортных организаций Республики Башкортостан. Автором проведено практическое исследование, направленное на выявление проблем отрасли, а также предложены мероприятия, направленные на устранение проблем, которые подразумевают совместные усилия региональных органов власти, бизнеса и науки. Охарактеризованы перспективы применения государственно-частного партнерства для развития санаторно-курортных организаций Республики Башкортостан.

Ключевые слова: санаторий, курорт, государственное регулирование, Республика Башкортостан, курортное дело.

STATE REGULATION OF SANATORIUM AND RESORT ORGANIZATIONS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Ismagilov M.M.,
Master's student Bashkir Academy of Public Service and Administration under the Head of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russia

Annotation. The relevance of the research topic is due to the fact that in the context of

sanctions pressure from unfriendly countries and a limited choice of countries for traveling around the world, the development of domestic tourism in Russia is of particular importance. Since sanatorium and resort tourism is one of the areas of domestic tourism, its development should also be given special attention. The article examines the features of state regulation of sanatorium and resort organizations in the Republic of Bashkortostan. It describes the legal framework for regulating sanatorium and resort organizations in Russia at the federal and regional levels. The paper notes that the region's sanatorium and resort industry has significant development potential. The results of an analysis of the activities of sanatorium and resort organizations in the Republic of Bashkortostan are presented. The author conducted a practical study aimed at identifying the problems of the industry and proposed measures to address them.

Keywords: sanatorium, resort, state regulation, Republic of Bashkortostan, resort business.

Развитие системы медицинской реабилитации, как и профилактики хронических заболеваний, напрямую зависит от того, сможет ли страна вернуть санаторно-курортному комплексу статус стратегического ресурса. Россия обладает колоссальными природными и климатическими оздоравливающими возможностями, и исторически сеть санаториев круглый год работала на укрепление здоровья граждан.

Сегодня развитие санаторно-курортной отрасли вступает в новую фазу развития. Правительство и экспертное сообщество консолидируют усилия, чтобы превратить ее в современный, эффективный инструмент для укрепления здоровья нации. На различных экспертных площадках обсуждаются возможные пути и перспективы восстановления потенциала российских здравниц, а в Минздраве России подготовили проект «Стратегии развития курортного дела Российской Федерации до 2031 года».

Сейчас ежегодно санаторно-курортным лечением могут воспользоваться не более 8 миллионов человек, причем многие санатории работают как гостиницы, и отдыхающие не используют их лечебный потенциал. В проекте стратегии говорится, что к 2031 году санаторно-курортная сфере сможет оздоравливать до 9,25 миллиона человек [7].

В настоящее время государственное регулирование санаторно-курортных организаций в Республике Башкортостан осуществляется на нескольких уровнях: федеральном (Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [2], Федеральный закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти» [3], Федеральный закон «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» от 23.02.1995 № 26-ФЗ [1] и др.), республиканском (Закон Республики Башкортостан от 31 июля 1995 года № 8-з «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах в Республике Башкортостан» [4]) и муниципальном. Так, указанный региональный закон направлен на регулирование отношений в сфере изучения, использования развития и охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов на территории Республики Башкортостан. Кроме того, в соответствии с текстом данного закона: «Территория признается лечебно-оздоровительной местностью республиканского значения или курортом республиканского значения Правительством Республики Башкортостан по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере курортного дела. Порядок и критерии согласования определяются нормативным правовым актом указанного федерального органа исполнительной власти. Курорты республиканского значения не создаются в границах курортов федерального значения, курортных регионов» [4].

Развитие санаторно-курортного комплекса является важной частью стратегии социально-экономического развития Республики Башкортостан [5] и вносит весомый вклад в укрепление имиджа региона как привлекательного и комфортного места для отдыха, оздоровления и туризма.

В настоящее время санаторно-курортная отрасль Республики Башкортостан активно

развивается: во многих санаториях республики обновляется номерной фонд, проводятся реновации, появляются новые услуги для отдыхающих.

В 2025 году санатории Башкортостана вошли в федеральный рейтинг «Топ-100 российских здравниц». Рейтинг оценивает санаторно-курортные организации по трем ключевым направлениям: масштаб бизнеса, эффективность бизнеса и инвестиционный потенциал. На сегодняшний день рейтинг является важным ориентиром для инвесторов и инструментом продвижения бренда российского оздоровительного туризма. Так, геокурорт «Янган-Тау» вошел в пятерку лучших здравниц России, а также был отмечен в десятке лидеров по показателям масштаба бизнеса. Санаторий «Красноусольск» подтвердил высокое качество своих услуг, заняв место в двадцатке рейтинга. Также в сотню лучших вошли санатории «Танып», «Юматово» и «Зеленая роща», заняв 29-е, 59-е и 95-е места соответственно. Успех башкирских санаториев в общероссийском рейтинге наглядно демонстрирует конкурентоспособность и высокий инвестиционный потенциал курортной отрасли региона, а также служит мощным стимулом для ее дальнейшего развития.

При этом по итогам 2025 года санаторно-курортный комплекс республики подтвердил статус одного из лидеров отрасли в стране. Башкирские здравницы вошли в первую пятёрку по России (см. табл. 1), приняв порядка 200 тысяч отдыхающих, и заняли первое место в Приволжском федеральном округе по ключевым показателям.

Таблица 1

ТОП-5 регионов России по количеству отдыхающих в санаторно-курортных организациях, средней стоимости в сутки и динамике изменений к прошлому периоду, 2025 г. [8]

№	Регион	Кол-во отдыхающих	Изменение к прошлому периоду, %	Средняя стоимость в сутки, рублей	Изменение к прошлому периоду, %
1	Краснодарский край	1 361 603	-8,2	4 535	8,5
2	Ставропольский край	790 898	2,2	6 690	22,1
3	Республика Крым	569 063	10,7	3 155	16,3
4	Московская область	411 583	-4,8	2 445	6,4
5	Республика Башкортостан	205 303	-2,0	3 785	15,1

При этом несмотря на незначительное снижение турпотока на 2 %, доходы санаториев Республики показали уверенный рост и составили 8 миллиардов рублей. Это на 15 % больше, чем за аналогичный период прошлого года.

Средний показатель стоимости суточного пребывания в башкирских здравницах сохраняется на комфортном для отдыхающих уровне и составляет 4,5 тысячи рублей, что обеспечивает доступность качественного оздоровления для широкого круга граждан.

При этом необходимо отметить, что в Республике Башкортостан представлены как частные, так и государственные санатории. Так, государственными являются санатории: Красноусольск, Янган-Тау, Танып, Ассы, Карагай, Юматово, Зеленая Роща, Якты-Куль, все перечисленные санатории находятся в ведении Минземимущества Республики Башкортостан. Санатории, которыми владеют региональные органы власти, неоднократно подверглась реорганизации. После ликвидации государственных унитарных предприятий все они зарегистрированы как акционерные общества. Еще один популярный государственный санаторий находится в ведении уфимской администрации – санаторий «Радуга».

Отметим, что в Башкирии более 20 санаториев, они расположены рядом с источниками и благоприятным башкирским климатом. Большая часть людей отправляются туда, чтобы улучшить здоровье или быстрее восстановиться после болезней, травм и стрессов.

К примеру, рядом с Уфой находится курортная организация, где проходят реабилитацию онкобольные люди, в отдаленных районах есть здравницы, где используют грязелечение и минеральные воды. Цены зависят от номеров, питания, услуг и курса лечения. В среднем,

примерно, в день необходимо потратить от двух до семи тысяч рублей, если брать путевку на неделю, то сумма дойдет до семидесяти тысяч рублей.

Тем не менее, несмотря на «зеленую зону», в которой находится санаторная отрасль Республики Башкортостан, и постоянную высокую загрузку, заявленную представителями, сфера сталкивается с рядом проблем. Большая их часть связана с недостаточностью финансов.

Статистическая информация по самым крупных санаториям Республики Башкортостан отображена в таблице 2.

Таблица 2

Статистическая информация по самым крупных санаториям Республики Башкортостан, 2025 г., млн. руб.

Санаторий	Выручка	Чистая прибыль
Юбилейный	1500	28,7
Уязы-Тау	36,7	-3,1
Лечебно-оздоровительный центр «Энергетик» (Павловка)	345,9	79,6
Красноусольск	1300	119,4
Янган-Тау	2800	50,9
Танып	589,7	13
Ассы	565,7	5,5
Карагай	352	4,5
Юматово	385,3	0,289
Зеленая Роща	521	0,298
Якты-Куль	444,1	-38,9
Радуга	305,1	0,532

Как видно из данных таблицы 2, часть санаториев Башкирии имеет отрицательную чистую прибыль. При этом перед санаторно-курортной отраслью Республики Башкортостан стоит несколько системных вызовов. Основная проблема – состояние номерного фонда: его недостаточно, а качество часто не соответствует современным требованиям отдыхающих. Существующие номера требуют глубокой реновации – где-то достаточно косметического ремонта, а где-то нужны серьезные капиталовложения для создания комфортных условий.

При этом успешные санаторные комплексы могут показывать рентабельность даже выше сопоставимых по классу и локации гостиниц за счет большего объема услуг на одного отдыхающего и более высокой среднегодовой загрузки. Однако создание современного высококлассного санатория требует обычно больших инвестиций по сравнению с гостиницами такого же номерного фонда, управление такими объектами сложнее, а требования к персоналу санатория выше. Все это приводит к тому, что активность инвесторов в сегменте санаториев в целом меньше, чем в сегменте гостиниц, но имеет тенденцию к росту.

На данный момент крупные инвестиции в санаторное дело в основном производят компании с государственным участием. Само государство «серьезных» программ поддержки не имеет. Сегодняшние проекты ориентированы на отельный бизнес, что не учитывает специфику здравниц.

Не меньшая проблема связана с качеством оказания услуг. Так, контент-анализ новостных сайтов региона показывает, что отдыхающие чаще всего жалуются на устаревший номерной фонд, несоразмерный стоимости путевки; большое количество дополнительных платных услуг, не входящих в стоимость путевки и др. [6].

Санаторно-курортная сфера Республики Башкортостан обладает огромным потенциалом для развития внутреннего туризма и укрепления здоровья населения, ее развитие подразумевает совместные усилия региональных органов власти, бизнеса и науки.

Так, за счет государственных инструментов регулирования можно устанавливать пре-

дельные стоимости путевок, выделять субсидии на развитие материально-технической базы санаториев, устанавливать нормативы на качество оказания услуг и т.д. Кроме того, наука также имеет влияние на развитие санаторно-курортных организаций, так как именно научные исследования должны лежать в основе всех управленческих решений, принимаемых руководителями таких организаций.

В свою очередь, бизнес также является ключевым субъектом управления, оказывающим влияние на получение прибыли от оказания санаторно-курортных услуг. Тем не менее, санаторно-курортная отрасль остается сложным бизнесом, находящимся на стыке медицины и отельного дела. Это отпугивает многих инвесторов, поскольку редко встречаются руководители, одинаково хорошо разбирающиеся в обеих сферах. Однако интерес к отрасли начинает формироваться – как у крупных инвесторов, так и у владельцев гостиниц, которые постепенно добавляют медицинские услуги через спа-отделения, получают лицензии и расширяют перечень процедур.

При этом представляется, что для санаториев Республики Башкортостан ключом к развитию может стать создание гибких механизмов частно-государственного партнерства, которое выгодно всем: государство расширяет возможности для пациентов, а бизнес получает стабильную загрузку дорогостоящего оборудования. Таким образом. для санаториев ключом может стать не прямое бюджетное финансирование, а создание гибких механизмов частно-государственного взаимодействия.

Кроме того, представляется, что перспективными направлениями развития государственного регулирования санаторно-курортных организаций в Республике Башкортостан могут стать:

1. Организация особых экономических зон (ОЭЗ). Инвестор, вкладывающийся в санаторий на такой территории, может получить от государства готовую инженерную инфраструктуру – дороги, коммуникации.

2. Организация налоговых стимулов для организаций санаторно-курортной отрасли. Например, социальный налоговый вычет на лечение позволяет гражданину вернуть часть средств, потраченных на отдых в санатории.

3. Создание модели софинансирования лечебного отдыха с работодателями. По сути, речь идет о возрождении практики, когда часть стоимости путевки оплачивает предприятие в рамках программ корпоративного здоровья, а часть – сам сотрудник.

4. Вертикализация управления санаторно-курортной сетью, создание единой цифровой системы координации.

Российское правительство также могло бы принять ряд мер для того, чтобы стимулировать инвесторов к строительству санаториев. Прежде всего, отделить санаторно-курортную отрасль от туристической. Несмотря на то, что такие организации подведомственны Минздраву, они платят туристический налог, их квалифицируют по принципам отелей, тогда как у медицинских учреждений должны быть иные критерии оценки.

Кроме того, необходимо готовить и удерживать в отрасли квалифицированных медработников, в особенности в условиях усиления общего дефицита кадров в стране. Наконец, необходимо развивать науку, проводить клинические исследования в области санаторно-курортного лечения.

В целом, развитие санаторно-курортного комплекса перестает быть узкоотраслевой задачей. Сегодня это общегосударственный приоритет, напрямую связанный с демографическим благополучием, укреплением здоровья трудоспособного населения и социальной адаптацией военнослужащих.

Таким образом, санаторно-курортная сфера Республики Башкортостан обладает огромным потенциалом для развития внутреннего туризма и укрепления здоровья населения, ее развитие подразумевает совместные усилия региональных органов власти, бизнеса и науки.

Список литературы

1. О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах: Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ (ред. от 28.12.2024) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6001/

2. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 29.12.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2026) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/

3. Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти: Федеральный закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ (ред. от 09.04.2026) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_501319/

4. О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах в Республике Башкортостан: Закон Республики Башкортостан от 31 июля 1995 года № 8-з (ред. от 30.04.2025) [Электронный ресурс]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/935101139

5. О Стратегии социально-экономического развития Республики Башкортостан на период до 2030 года: Постановление Правительства Республики Башкортостан от 20 декабря 2018 года № 624 (с изменениями на 17 мая 2023 года) [Электронный ресурс]. – URL: https://docs.cntd.ru/document/550329714

6. «Сразу видно, кто отдыхал платно, а кто на халяву»: жители Башкирии – о санаториях республики [Электронный ресурс]. – URL: https://ufa1.ru/text/entertainment/2026/04/04/75336659/

7. Законопроект стратегии курортного дела Российской Федерации до 2031 года [Электронный ресурс]. – URL: https://rusnka.ru/zakonoproekt-strategii-kurortnogo-dela-rossijskoj-federatsii-do-2031-goda-novyj-vektor-dlya-otrasli/

8. Итоги 2025 года: доходы, цены и лидеры спроса курортной отрасли [Электронный ресурс]. – URL: https://rusnka.ru/itogi-2025-goda-dohody-tseny-i-lidery-sprosa-kurortnoj-otrasli/

УДК 69.05:004.8

ЗАДАЧИ СВОДНОЙ ОТЧЁТНОСТИ ПО МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ КРУПНОГО ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА КАК ОБЪЕКТ АВТОМАТИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Казаков Александр Сергеевич,
магистрант, кафедра ценообразования в строительстве и промышленности,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина»
(620002, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.
E-mail: kazalser@mail.ru)

Аннотация. Рассмотрен процесс формирования сводной отчётности по материально-техническому обеспечению крупного объекта капитального строительства как объект автоматизации. Выполнена декомпозиция цикла подготовки еженедельного отчёта заказчику и ежедневного отчёта о поставках металлоконструкций руководству генерального подрядчика. Операции цикла классифицированы по пригодности к автоматизации на детерминированные, полуструктурированные и слабоструктурированные. Показано, что основной резерв сокращения трудозатрат сосредоточен не в расчётных операциях, а в приведении разноформатных данных структурных подразделений и поставщиков к единой номенклатуре проекта, где применимы большие языковые модели. Определены границы применимости таких решений: юридическая значимость отчётности перед заказчиком, обязательная верификация результата исполнителем, ограничения на передачу проектных данных во внешние вычислительные среды.

Ключевые слова: искусственный интеллект, управление строительной организацией, материально-техническое обеспечение, сводная отчётность, автоматизация, большие языковые модели.

TASKS OF CONSOLIDATED MATERIAL SUPPLY REPORTING AT A LARGE CAPITAL CONSTRUCTION FACILITY AS AN OBJECT OF AUTOMATION BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

Kazakov Aleksandr Sergeevich,
Master's student, Department of Pricing in Construction and Industry,
Ural Federal University named after the first President
of Russia B.N. Yeltsin
(620002, Russian Federation, Yekaterinburg, Mira str., 19.
E-mail: kazalser@mail.ru)

Annotation. The preparation of consolidated material supply reporting at a large capital construction facility is considered as an object of automation. The article decomposes the cycle of preparing the weekly report for the client and the daily report on steel structure deliveries for the general contractor's management. The operations of the cycle are classified by suitability for automation into deterministic, semi-structured and weakly structured ones. It is shown that the main reserve for reducing labour costs lies not in calculation operations, but in reconciling heterogeneous supplier data with the unified project nomenclature, where large language models are applicable. The limits of such solutions are defined: the legal significance of reporting to the client, mandatory verification of the result by the performer, and restrictions on transferring project data to external computing environments.

Keywords: artificial intelligence, construction company management, material supply, consolidated reporting, automation, large language models.

Введение

Цифровая трансформация строительной отрасли развивается неравномерно по стадиям жизненного цикла объекта. Наиболее последовательно она охватила контур проектирования: постановлением Правительства Российской Федерации от 5 марта 2021 г. № 331 установлен случай обязательного формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства [1]. Управленческий контур генерального подрядчика при этом остался за пределами обязательных требований.

Между тем именно в этом контуре сосредоточен значительный объём регулярной ручной работы. Оперативная отчётность о ходе материально-технического обеспечения формируется на большинстве крупных объектов вручную, специалистами планово-технических подразделений, на основании разнородных исходных данных, поступающих от поставщиков, складских служб и линейных подразделений.

Публикации, посвящённые применению искусственного интеллекта в строительстве, рассматривают преимущественно проектирование, мониторинг строительной площадки и создание цифровых двойников. Исследователи отмечают, что основными барьерами внедрения выступают затраты на технологию и неготовность внутренних процессов организации к её использованию [2]. Рутинные управленческие процессы генерального подрядчика как объект автоматизации описаны существенно слабее, хотя именно они характеризуются высокой повторяемостью и, следовательно, потенциально высокой отдачей от автоматизации.

Цель работы — выделить в цикле формирования сводной отчётности по материально-техническому обеспечению крупного объекта капитального строительства операции, пригодные для автоматизации средствами искусственного интеллекта, и определить границы применимости таких решений.

Материалы и методы

Объектом наблюдения выступил процесс формирования отчётности по материально-

техническому обеспечению при реализации проекта строительства объекта топливно-энергетического комплекса. Период наблюдения — ноябрь 2024 г. — февраль 2026 г.

В рамках процесса выделены два контура отчётности. Первый — еженедельный сводный отчёт о ходе поставок, направляемый заказчику. Второй — ежедневный отчёт о поставках металлоконструкций, направляемый генеральному директору генподрядной организации. Контуры различаются периодичностью, составом адресатов и глубиной детализации, но опираются на общий массив исходных данных.

Применены следующие методы: структурная декомпозиция процесса на элементарные операции; оценка трудоёмкости операций по данным собственных наблюдений за указанный период; экспертная классификация операций по пригодности к автоматизации. В основу классификации положена степень формализуемости входных данных и правил их обработки.

Результаты

Цикл подготовки сводного отчёта декомпозирован на семь операций. Исходные данные поступают из 9 источников, в числе которых поставщики, службы материально-технического снабжения, экспедайтинга, департаменты контрактации, складские хозяйства. Данные представлены в форматах MS Excel, PDF. Общий объём обрабатываемого массива составляет более ста тысяч номенклатурных позиций. Продолжительность полного цикла подготовки еженедельного отчёта — 25 ч, ежедневного — 1 ч.

Результаты декомпозиции и классификации операций приведены в таблице 1.

Классификация позволяет выделить три типа задач.

Детерминированные задачи характеризуются формализованными входными данными и однозначными правилами обработки. К ним относятся сверка фактических поставок с плановыми объёмами, расчёт отклонений и формирование табличной формы. Эти операции автоматизируются средствами скриптовой обработки и не требуют технологий искусственного интеллекта: ожидаемый эффект предсказуем, а результат воспроизводим.

Полуструктурированные задачи связаны с извлечением сведений из документов произвольной формы и приведением разнородных наименований к единой номенклатуре проекта. Одна и та же позиция может фигурировать в документах поставщика, складском учёте и проектной спецификации под различающимися наименованиями, что исключает применение точного сопоставления. Данный класс задач составляет 52% трудозатрат цикла и представляет основной резерв их сокращения; он решается сочетанием методов нечёткого сопоставления и больших языковых моделей.

Слабоструктурированные задачи включают подготовку пояснений к выявленным отклонениям и оценку риска нарушения сроков поставки. Их решение требует накопленной статистики предшествующих периодов и в любом случае предполагает проверку результата исполнителем.

Обсуждение и ограничения

Практическое внедрение рассмотренных решений ограничено рядом факторов.

Первый — качество и разнородность входных данных. Автоматизация процесса, на вход которого поступают документы произвольной формы, требует предварительной унификации форматов взаимодействия с поставщиками. Без этого эффект от внедрения снижается, а доля операций, требующих ручного вмешательства, остаётся высокой.

Второй — юридическая значимость результата. Отчётность, направляемая заказчику, служит основанием для управленческих решений и может использоваться при разрешении споров. Ошибка автоматизированной системы порождает последствия, сопоставимые с ошибкой исполнителя, при этом ответственность сохраняется за организацией. Следовательно, верификация результата человеком остаётся обязательным элементом процесса, а расчётная экономия трудозатрат не может быть отнесена к операциям в полном объёме.

Таблица 1

Операции цикла формирования сводной отчётности по материально-техническому обеспечению и их пригодность к автоматизации

Операция цикла	Характер входных данных	Доля трудозатрат, %	Тип задачи	Средство автоматизации
Сбор исходных данных от поставщиков и служб	Письма, сканы товаросопроводительных документов, таблицы произвольного формата	20	Полуструктурированная	Извлечение данных языковой моделью
Приведение наименований к единой номенклатуре проекта	Разнородные наименования одной позиции	32	Полуструктурированная	Нечёткое сопоставление, языковая модель
Сверка фактических поставок с плановыми объёмами	Нормализованный массив, спецификации	12	Детерминированная	Скриптовая обработка
Расчёт отклонений и процента исполнения графика	Нормализованный массив	8	Детерминированная	Скриптовая обработка
Формирование табличной формы отчёта	Результаты расчёта	8	Детерминированная	Скриптовая обработка
Подготовка пояснений к отклонениям	Переписка, протоколы, история поставок	16	Слабоструктурированная	Языковая модель с проверкой исполнителем
Согласование и направление адресатам	Готовый отчёт	4	Организационная	Автоматизация ограниченно применима

Третий — требования к защите информации. Реализация проектов топливно-энергетического комплекса сопровождается ограничениями на передачу сведений во внешние среды, что препятствует использованию облачных сервисов обработки данных и смещает выбор в пользу решений, развёртываемых в локальном контуре организации.

Четвёртый — характер получаемого эффекта. Сокращение трудозатрат на подготовку отчётности не тождественно сокращению численности персонала: содержание работы специалиста смещается от сбора и сведения данных к проверке результата и анализу отклонений, что предъявляет иные требования к квалификации.

Заключение

1. Цикл формирования сводной отчётности по материально-техническому обеспечению крупного объекта капитального строительства представляет собой самостоятельный объект автоматизации, не охваченный обязательными требованиями к цифровизации отрасли.

2. Операции цикла неоднородны по пригодности к автоматизации и разделяются на детерминированные, полуструктурированные и слабоструктурированные; применение технологий искусственного интеллекта оправдано преимущественно для второй группы.

3. Основной резерв сокращения трудозатрат сосредоточен в операциях приведения разноформатных данных поставщиков к единой номенклатуре проекта, а не в расчётных операциях, автоматизируемых традиционными средствами.

4. Границы применимости решений определяются юридической значимостью отчётности, требованиями к защите проектных данных и необходимостью сохранения верификации результата исполнителем.

Список литературы

1. Российская Федерация. Правительство. Об установлении случая, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства : постановление Правительства Российской Федерации от 05.03.2021 № 331. — URL: http://pravo.gov.ru (дата обращения: 22.09.2026). — Текст : электронный.

2. Чекардовский, С. М. Проблемы искусственного интеллекта в строительстве / С. М. Чекардовский, И. А. Чекардовская, А. П. Бурцев. — Текст : электронный // Известия Юго-Западного государственного университета. — 2025. — Т. 29, № 1. — С. 27–39. — URL: https://izvestswsu.elpub.ru (дата обращения: 25.09.2026). — Режим доступа: свободный.

УДК 336.64

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Канцеров Рашид Александрович,
к.э.н., профессор, профессор кафедры «Финансы и кредит»,
директор Института Экономики и управления
ФГБОУ ВО «Северо -Кавказская государственная академия» (СКГА), (369001, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Ставропольская дом 36
E-mail: kancerovr@mail.ru)
Асланова Джульетта Альбертовна,
магистрант 3 курса
ФГБОУ ВО «Северо -Кавказская государственная академия» (СКГА), (369001, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Ставропольская дом 36
E-mail: djasl@mail.ru)

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме предпринимательской деятельности – анализу затрат на производимую продукцию в целях выявления резервов повышения прибыли. Авторы подчеркивают сложность и многогранность механизма управления затратами, обращают внимание на взаимосвязь снижения себестоимости продукции и роста финансовых результатов деятельности. Показана взаимозависимость калькулирования себестоимости и разработки ценовой политики на предприятии. Выявлены отраслевые особенности состава операционных расходов. В статье проводится анализ затрат по текущей деятельности с использованием финансовой отчетности предприятия пищевой промышленности. Дана краткая характеристика ЗАО «Карачаевский пивзавод». По данным отчета о движении денежных средств исследуется динамика и структура затрат. Для обобщения анализа себестоимости производимой продукции использован показатель затрат на рубль товарной продукции. Отмечена значимость применения этого индикатора для оценки управления расходами предприятия. Сделаны выводы. Подтверждено, что оптимизация расходов по операционной деятельности – процесс, необходимый на каждом предприятии. Выделены основные этапы совершенствования системы управления затратами хозяйствующего субъекта.

Ключевые слова: управление затратами предприятия; операционные (текущие) расходы; снижение себестоимости; денежные расходы; затраты на рубль товарной продукции, оптимизация затрат.

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF EXPENDITURES ON PRODUCTION OF THE ENTERPRISE'S PRODUCTS

Kantserov Rashid Alexandrovich,
Ph.D., Professor, Professor, Department of Finance and Credit,

Director of the Institute of Economics and Management
FSBEI HE «North Caucasus State Academy» (SKGA),
(369001, Karachay-Cherkess Republic, Cherkessk, ul. Stavropol house 36
E-mail: kancerovr@mail.ru)
Aslanova Julietta Albertovna,
master's student of 3 courses
FSBEI HE «North Caucasus State Academy» (SKGA),
(369001, Karachay-Cherkess Republic, Cherkessk, ul. Stavropol house 36
E-mail: djasl@mail.ru)

Annotation. The article is devoted to a pressing issue in business activity – the analysis of production costs in order to identify reserves for increasing profits. The authors emphasize the complexity and multifaceted nature of the cost management mechanism and draw attention to the relationship between reducing production costs and improving financial performance. The interdependence between cost accounting and the development of pricing policy at the enterprise is demonstrated. The industry-specific features of the composition of operating expenses are identified. The article analyses costs related to current activities using the financial statements of a food industry enterprise. A brief description of CJSC "Karachaevsky Brewery" is provided. Based on the cash flow statement, the dynamics and structure of costs are examined. To summarize the analysis of the cost of manufactured products, the indicator of costs per ruble of marketed products was used. The significance of using this indicator to assess the management of a company's expenses has been noted. Conclusions have been drawn. It has been confirmed that optimizing expenses related to operational activities is a process that is necessary for every company. The main stages of improving the cost management system of an economic entity have been identified.

Keywords: cost management of a company; operational (current) expenses; cost reduction; cash expenses; costs per ruble of marketed products; cost optimization.

Актуальность эффективного управления затратами обусловлена логикой ведения предпринимательской деятельности предприятия в современных условиях. «Управление затратами представляет собой непрерывный, динамичный процесс, связанный с осуществлением управленческих воздействий на объект управления (т.е. затраты) и направленный на рациональное использование ограниченных ресурсов в процессе производственно-хозяйственной деятельности для достижения высокого экономического результата с использованием основных методов управления затратами, выбор которых обусловлен целями и возможностью их применения» [1].

«Оптимизация прибыли организации в условиях рыночных отношений требует постоянного контроля над процессом формирования затрат на производство и себестоимостью продукции. Управление затратами — средство достижения организацией высокого экономического результата. Оно не сводится только к снижению затрат, а распространяется на все элементы управления. В этой связи менеджеры коммерческой организации должны обладать знаниями и умениями в области управления затратами.

При выработке ценовой стратегии на производимые товары калькулирование себестоимости продукции необходимо для установления уровня безубыточной цены, контроля над затратами на производство и определения выгодности конкретных видов продукции» [2].

Операционные (текущие) расходы — это основная часть регулярных расходов предприятия по ведению бизнеса. Помимо бизнеса, статьи операционных расходов важны для инвесторов и кредиторов. Компании, которые способны контролировать текущие затраты, вызывают больше доверия у финансовых партнёров. Благодаря этому бизнес может получать кредиты на выгодных условиях или инвестиции в новые проекты. У разных компаний список операционных расходов может отличаться. Производственные предприятия обычно несут значительные расходы на содержание оборудования и коммунальные платежи. Торговые компании тратят больше на аренду и логистику.

ЗАО «Карачаевский пивзавод» — это одно из старейших и наиболее значимых предприятий пищевой промышленности Карачаево – Черкесской республики.. Здесь до сих пор используются классические «живые» технологии пивоварения и варки безалкогольных напитков на основе чистейшей горной воды. Продукция завода неоднократно становилась дипломантом всероссийских и международных выставок (в Москве, Сочи, Венеции).Для материалоемкого предприятия анализ управления затратами имеет особое значение.

Таблица 1

Анализ денежных расходов по текущей деятельности ЗАО «Карачаевский пивзавод» [3]

Денежные платежи	Сумма, тыс. руб.					Отклонения за 2025 к 2021 гг. (+, -)	
	2021	2022	2023	2024	2025	в тыс. руб.	в %
Денежные средства, направленные:							
- поставщикам на оплату сырья, материалов, работ, услуг	218449	430262	536364	644192	636378	+417929	+191,3
- на оплату труда работников	48594	44593	47717	56001	53701	+5107	+10,5
- на расчеты по налогу на прибыль	1773	2405	2326	5321	10000	+8227	+464,0
- прочие платежи	121327	167595	246626	395679	397010	+275683	+227,2
Всего платежей	390143	644855	833033	1101193	1097089	+706946	+181,2

Изучая состав и динамику поступлений и платежей по операционной деятельности можно сделать выводы о профиле и тенденциях объема выпускаемой продукции предприятия. ЗАО «Карачаевский пивзавод» является предприятием пищевой промышленности. В связи с этим, в затратах доминируют денежные средства, направленные на приобретение сырья, материалов, а также оплату работ, услуг. Сумма указанных расходов стремительно растет и за период с 2021-2025 гг. практически утроилась. Прирост составил 417929 тыс. руб., или 191,3 %. Также, более, чем в три раза увеличились в размере прочие платежи – с 121327 тыс. руб. в 2021 г. до 397010 тыс. руб. в 2025 г. (то есть, в 3,2 раза). Практически на одном уровне остаются расходы, направленные на оплату труда работников. Затраты по налогу на прибыль увеличились в 5,6 раз, что свидетельствует о значительном росте выручки от реализации продукции ЗАО «Карачаевский пивзавод» (табл.1).

Таблица 2

Анализ структуры денежных расходов по текущей деятельности ЗАО «Карачаевский пивзавод» [3]

Денежные платежи	Удельный вес в общем итоге, %					Отклонения за 2025 к 2021 гг. (+, -), %
	2021	2022	2023	2024	2025	
Денежные средства, направленные:						
- поставщикам на оплату сырья, материалов, работ, услуг	56,0	66,7	64,4	58,5	58,0	+ 2,0
- на оплату труда работников	12,4	6,9	5,7	5,1	4,9	- 7,5
- на расчеты по налогу на прибыль	0,5	0,4	0,3	0,5	0,9	+ 0,4
- прочие платежи	31,1	26,0	29,6	35,9	36,2	+ 5,1
Всего платежей	100	100	100	100	100	х

Структура денежных расходов по основной деятельности ЗАО «Карачаевский

пивзавод» представлена в таблице 2. Более половины платежей (минимум - 56 % и максимум - 66, 7%) составляют материальные затраты, так как оно относится к предприятиям пищевой промышленности и является материалоемким. Примерно одна треть (36,2% в 2025 г.) – расходы на прочие платежи. Удельный вес расходов на оплату заработной платы персонала в последние четыре года не превышают 10% и имеют тенденцию к снижению. Доля налоговых платежей не превышает 1%. Более 1 / 3 платежей приходится на прочие расходы. В их числе различные расходы, которые относятся к операционной деятельности: арендные платежи, оплата услуг связи, интернета, программного обеспечения, маркетинговых и юридических услуг, уплаченные штрафы, командировочные расходы, налоговые платежи.

Показатель затрат на рубль товарной продукции имеет важное значение в анализе себестоимости выпуска продукции, ключевой индикатор, который помогает понять, насколько эффективно предприятие управляет своими расходами и генерирует прибыль. Регулярный расчёт и анализ этого показателя помогают находить резервы для оптимизации и повышения конкурентоспособности.

Таблица 3

Анализ состава денежных расходов по текущей деятельности ЗАО «Карачаевский пивзавод» [3]

Показатели	2021	2022	2023	2024	2025	Темпы роста за 2025 к 2021 гг., %
1.Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	265768	398731	496333	670 875	680024	в 2,6 р.
2.Себестоимость продукции, тыс. руб.	257253	386706	473066	646761	650827	в 2,6 р.
3.Затраты на 1 рубль выручки от реализации продукции, тыс. руб.	0-96,8	0-97,0	0-95,3	0-96,4	0-95,7	98,9

Соотношение затрат и валовых доходов в ЗАО «Карачаевский пивзавод» в течение последних пяти лет имеет значение меньще единицы, что свидетельствует о прибыльной работе предприятия. Помимо этого, динамика показателя «затратоемкости» является позитивной из-за его снижения с 0-96,8 в 2021 г. до 0-95,7 в 2025 г. Следовательно, управление затратами на предприятии в целом можно считать эффективным. Однако, работу по совершенствованию системы управления затратами следует продолжить (табл.3).

Оптимизация расходов — это регулярный процесс анализа, планирования и контроля затрат предприятия с целью достижения максимальной прибыльности при минимальных издержках. План оптимизации затрат включает четыре основных этапа: 1) анализ и классификация расходов; 2) разработка стратегии оптимизации, 3) реализация конкретных мероприятий, 4) мониторинг результатов и корректировка планов.

Оптимизация издержек — это не просто сокращение затрат, а стратегический подход к их управлению, который помогает достигать долгосрочных целей и обеспечивать успешное развитие предприятия.

Список литературы

1.Сулоева С.Б., Гульцева О.Б. Система управления затратами: концептуальные положения // Организатор производства. 2017. Т.25. №3. С. 47-58.
2.Дорман, В.Н. Коммерческая организация: доходы и расходы, финансовый результат: учебное пособие / В.Н. Дорман.- Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. - 108 с.
3.Бухгалтерские балансы, отчеты о финансовых результатах, отчеты о движении денежных средств ЗАО «Карачаевский пивзавод» за 2021 -2025 гг.

УДК 338.4

ЭКОЛОГИЧНАЯ КАНЦЕЛЯРИЯ (НА ПРИМЕРЕ ШАРИКОВОЙ РУЧКИ): СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Каримова Алина Ильдаровна,
студент 4 курса направления подготовки
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника,
Галиева Гузель Маратовна,
доцент кафедры финансов, анализа и учетных технологий,
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ,
Уфа, ул. 50 лет Октября, 34,
e-mail: guzelgalieva2016@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена поиску возможностей снижения отрицательного воздействия использованных канцелярских товаров на окружающую среду. На примере шариковой ручки проведен анализ объекта с использованием системного подхода. С целью определения готовности конечных потребителей к повторной переработке канцтоваров проведено социологическое исследование среди жителей Республики Башкортостан. Опрос показал, что в целом рынок готов к переходу на циклическую экономику в данном сегменте потребительских товаров.

Ключевые слова: экология, потребление, утилизация отходов, жизненный цикл продукции, переработка.

ECO-FRIENDLY STATIONERY (USING A BALLPOINT PEN AS AN EXAMPLE): A SYSTEMATIC APPROACH

Karimova Alina Ildarovna,
4th-year student, majoring in
13.03.01 Heat Power Engineering and Heat Engineering,
Galieva Guzel Maratovna,
Associate Professor at the Department of Finance,
Analysis and Accounting Technologies,
Bashkir State Agrarian University,
Ufa, 50 Let Oktyabrya St., 34,
e-mail: guzelgalieva2016@yandex.ru

Annotation. This article is devoted to exploring opportunities to reduce the negative impact of used stationery on the environment. Using a ballpoint pen as an example, an analysis of the object was carried out using a systematic approach. In order to determine the readiness of end consumers for the reuse of stationery, a sociological study was conducted among residents of the Republic of Bashkortostan. The survey showed that, overall, the market is ready to transition to a circular economy in this segment of consumer goods.

Keywords: ecology, consumption, waste disposal, product life cycle, recycling.

Введение. Шариковая ручка представляет собой классический пример искусственной технической системы, созданной для удовлетворения конкретной потребности человека в фиксации и передаче информации. Несмотря на внешнюю простоту, данный объект обладает сложной внутренней структурой и многоаспектными связями с окружающей средой. Системный анализ шариковой ручки позволяет выявить фундаментальные принципы ее функционирования и определить направления для возможной оптимизации.

Шариковая ручка является неотъемлемым инструментом в образовательной, профессиональной и бытовой сферах. Однако ее повсеместное использование часто приводит к недооценке сложности внутренней организации и потенциальных возможностей с целью снижения вредного воздействия на окружающую среду.

Целью работы является системный анализ шариковой ручки, включающий изучение ее структуры, функций и взаимодействия с внешней средой. Для достижения этой цели предполагается решить следующие задачи:
провести классификацию системы по ключевым признакам;
провести социологический опрос среди пользователей шариковой канцелярией;
проанализировать взаимосвязи системы с объектами окружающей среды;
разработать практические рекомендации по снижению вредного воздействия предмета канцелярии на внешнюю среду.

Результаты. Шариковая ручка представляет собой типичный пример искусственной системы, поскольку она была целенаправленно спроектирована, изготовлена и продолжает усовершенствоваться человеком для выполнения конкретной функции – нанесения информации на поверхность. В природе не существует готовых аналогов данного устройства.

По критерию сложности систему можно отнести к простым, поскольку она состоит из ограниченного числа элементов (корпус, стержень, чернила, колпачок), а связи между этими компонентами являются простыми и предсказуемыми. Поведение системы полностью детерминировано и не обладает свойствами эмерджентности.

Система является открытой, так как она активно взаимодействует с внешней средой: для своей работы требует приложения усилия пользователя и наличия поверхности для письма, одновременно подвергаясь внешним воздействиям (температура, влажность, механические нагрузки).

По характеру функционирования ручку можно классифицировать как стабильную систему, поскольку она не обладает внутренними механизмами адаптации или саморегулирования. Все изменения в системе, такие как высыхание чернил или износ шарикового механизма, носят необратимый характер.

Цели системы задаются исключительно извне – пользователем, который определяет, какую информацию, на какой поверхности и в какой момент времени необходимо записать. Внутренние цели у системы отсутствуют.

Управление системой осуществляется исключительно извне. Все действия инициируются и контролируются пользователем, который определяет траекторию движения, усилие нажатия и продолжительность использования.

С целью дальнейшего совершенствования шариковой ручки как предмета канцелярии и определения возможных направлений снижения влияния от ее использования на экологию нами проведено социологическое исследование среди жителей Республики Башкортостан на основе анкеты из шести вопросов. Общее количество респондентов составило 58 человек, что позволяет считать результаты репрезентативными для локального рынка. Участники представляли разные возрастные и социальные группы, что обеспечило разнообразие мнений.

На вопрос «Сколько вы готовы заплатить за шариковую ручку?» ответы респондентов были следующими:
Основной ценовой сегмент — наибольшая доля потребителей (41,7%) готова платить за ручку 100 рублей. Это указывает на предпочтение среднего ценового диапазона.
Бюджетные покупатели — треть опрошенных (33,3%) выбирают ручки ценой менее 50 рублей. Это свидетельствует о наличии значительного спроса на простые и доступные модели.
Премиальный сегмент — всего 16,7% респондентов рассматривают покупку ручек по цене 150–200 рублей. Это указывает на ограниченный, но существующий рынок для более качественных или статусных моделей.
Низкий спрос на средние цены — варианты «50 рублей» (8,3%) и «250–500 рублей» (0%) оказались наименее популярными. Это может говорить о том, что потребители либо экономят, либо готовы платить за заметно более высокое качество.

Второй вопрос позволил определить частоту замены шариковой ручки, и опрашиваемые распределились на три группы по этому критерию:
Высокая частота замены — треть потребителей (33,3%) покупают новые ручки ежемесячно.

Это указывает на низкую долговечность ручек, либо на частую их потерю, либо на активное потребление (например, учеба, офисная работа).
Стабильный спрос — значительные доли респондентов приобретают ручки с периодичностью:

раз в 2-3 месяца (20,8%),
раз в полгода (25,0%),
реже раза в полгода (20,8%).

Рынок не является импульсным — лишь 33,3% покупают ручки часто (ежемесячно). Для остальных 66,7% это плановая или эпизодическая покупка

Насколько жители региона готовы переплачивать за бренд при одинаковых технических характеристиках, позволили выяснить ответы на третий вопрос:
Доминирование рационального потребления — подавляющее большинство потребителей (66,6% суммарно) не готовы к переплате за бренд:

45,8% — «скорее нет»;
20,8% — «точно нет»;

Ограниченная лояльность брендам — только треть опрошенных (33,4%) в той или иной степени готовы платить за имя производителя:

16,7% — «скорее да»;
16,7% — «да, готов»;

Цена и функциональность важнее статуса — для большинства покупателей технические характеристики и стоимость ручки имеют первостепенное значение по сравнению с брендовой.

Готовность к переходу на рациональное потребление показали более 70 % респондентов. Это свидетельствует о высокой социальной ответственности и наличии экологического сознания у большей части аудитории. Такие результаты показывают, что программы по сбору и переработке ручек могут быть успешными при правильной организации.

При этом небольшая часть потребителей (41,7 %) в той или иной степени готовы платить больше за ручки из переработанных материалов (рисунок 1):

16,7 % — определенно готовы;
25 % — скорее готовы.

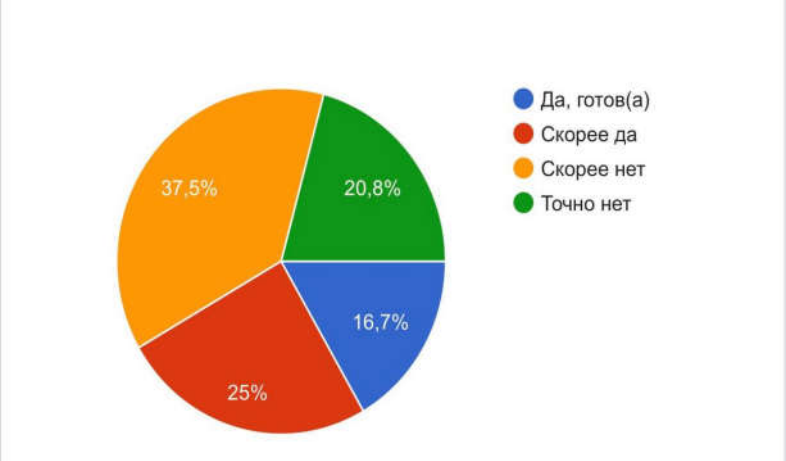


Рисунок 1. Готовы ли вы покупать ручки из переработанных материалов по более высокой цене?

Наблюдается наличие скептически настроенной аудитории —37,5 % опрошенных скорее не приемлют повышенную цену за экологичность, а 20,8 % не готовы к переплате.

Таким образом, рынок разделен на две основные группы: сознательных потребителей (меньшинство), готовых инвестировать в экологию, и прагматичных покупателей, для которых цена остается ключевым фактором (большинство).

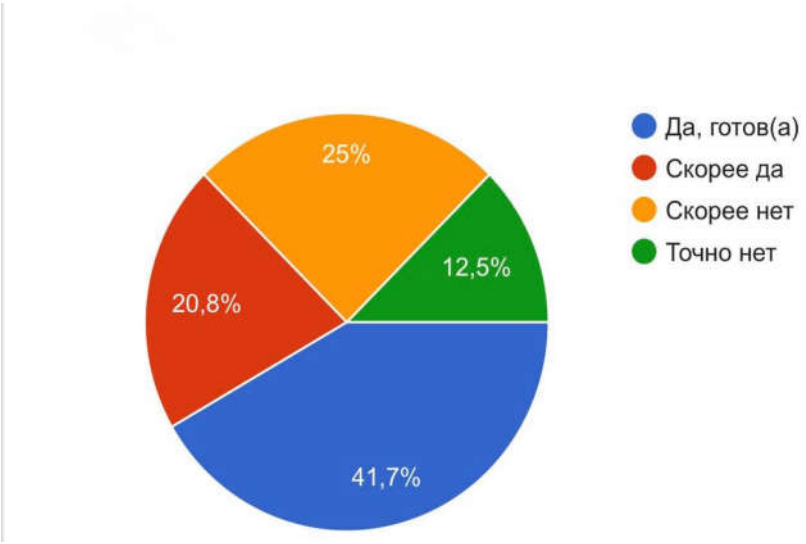


Рисунок 2. Готовы ли вы сдавать использованные ручки в специальные пункты приема?

Опрос показал в целом готовность большинства потребителей (62,5% суммарно) к активным действиям — они готовы или скорее готовы к целенаправленной сдаче ручек в пункты приема (рисунок 2). Отмечено ограничение использования системы специализированных пунктов приема — только 37,5% респондентов отрицательно относятся к этой идее (25,0% — не совсем готовы, 12,5% — не готовы).

Выводы. Шариковые ручки образуют значительный поток пластиковых отходов в России. Ежегодно в стране продается более 500 миллионов ручек, при этом около 95% использованных изделий направляются на полигоны твердых бытовых отходов. Основные экологические проблемы заключаются в следующем:

- Неконтролируемое захоронение пластиков (ABS, полипропилен, полистирол), период разложения которых превышает 400 лет.
- Использование смешанных материалов в конструкции, что существенно осложняет процесс переработки.
- Полное отсутствие специализированной инфраструктуры для сбора и утилизации пишущих принадлежностей.
- Низкая экологическая грамотность населения относительно утилизации канцелярских товаров.

Мы предлагаем следующий комплекс решений:

1) Создание многоуровневой системы сбора.

Для организации эффективного сбора использованных ручек предлагается внедрение трехступенчатой системы:

- Установка специализированных контейнеров в учебных заведениях, бизнес-центрах, государственных учреждениях и розничных магазинах канцелярских товаров.
- Организация мобильных пунктов приема в рамках экологических акций и мероприятий.
- Разработка программы лояльности, предусматривающей предоставление скидок на новые пишущие принадлежности при сдаче определенного количества использованных изделий.

2) Развитие партнерства с перерабатывающими предприятиями:

К примеру, в России функционируют несколько перспективных предприятий, обладающих техническими возможностями для переработки пластиковых компонентов ручек:

- Завод «Экополис» (Москва) - специализируется на переработке смешанных пластиков, используя технологию гидросепарации.
- Комплекс «Хартия» (Московская область) - осуществляет сортировку и переработку пластиковых отходов с последующим производством гранулята.
- Предприятие «Пларус» (Солнечногорск) - применяет инновационную технологию переработки PET-пластиков.

- Завод «Спецтранс» (Санкт-Петербург) - перерабатывает твердые пластиковые отходы, включая корпуса ручек.

3) Перспективные направления утилизации.

Переработанные материалы из корпусов шариковых ручек могут быть использованы для производства:

- Новых пишущих принадлежностей (принцип замкнутого цикла).
- Хозяйственных товаров и предметов быта.
- Строительных материалов и технологической оснастки.
- Дизайнерских изделий и сувенирной продукции.

Реализация предложенных решений позволит сократить объем пластиковых отходов от канцелярских товаров и сформировать эффективную модель циклической экономики в данном сегменте потребительских товаров.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/

2. Бракк, Д. Г. Обеспечение экологической безопасности в аспекте воздействия утилизации пластиковых отходов на здоровье населения и окружающую среду / Д. Г. Бракк // Экономическая безопасность. – 2022. – Т. 5, № 2. – С. 673-694. – DOI 10.18334/ecsec.5.2.114416.

3. Гайсина, Г. А. Инновационное развитие АПК / Г. А. Гайсина, Ф. Ф. Фаррахова // Актуальные проблемы финансирования и налогообложения АПК в условиях глобализации экономики: Сборник статей XIII Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 75-летию ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, Пенза, 23–24 марта 2026 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2026. – С. 45-48.

УДК 336.14

РИСКИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Касьянова Светлана Амеровна,
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры финансов и бизнес-аналитики
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» (Краснодарский филиал)
(г. Краснодар, Россия, e-mail: kassamer@mail.ru)

Аннотация. В условиях экономической нестабильности и ужесточения требований к внутреннему контролю оценка рисков, влияющих на формирование финансовых результатов, приобретает критическое значение. В статье на основе известного подхода к коэффициентной оценке рисков проведена апробация системы из восьми показателей, рассчитываемых по данным отчета о финансовых результатах. Выполнены расчеты для действующей организации, интерпретированы полученные значения, выявлены пограничные уровни риска. Предложены направления интеграции данной методики в систему внутреннего контроля для повышения обоснованности управленческих решений.

Ключевые слова: финансовые риски, финансовые результаты, внутренний контроль, коэффициентный анализ, апробация, оценка рисков.

RISKS ASSOCIATED WITH THE FORMATION OF FINANCIAL RESULTS

Svetlana Amerovna Kasyanova,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor, Department of Finance and Business Analytics
Plekhanov Russian University of Economics (Krasnodar Branch)

Krasnodar, Russia
e-mail: kassamer@mail.ru

Annotation. Amidst economic instability and increasingly stringent internal control requirements, the assessment of risks affecting the formation of financial results has become critically important. Drawing on an established approach to ratio-based risk assessment, this article tests a system of eight indicators calculated using data from the statement of financial results. Calculations were performed for an operating company, the resulting values were interpreted, and threshold risk levels were identified. The article proposes ways to integrate this methodology into the internal control system to enhance the soundness of management decisions.

Keywords. financial risks, financial results, internal control, ratio analysis, testing, risk assessment.

В современных условиях хозяйствования эффективное управление рисками, связанными с формированием финансовых результатов, является необходимым условием обеспечения финансовой безопасности организации.

Традиционные подходы к управлению рисками зачастую оказываются недостаточно результативными, так как не в полной мере учитывают специфику бизнес-процессов и могут быть излишне жесткими, что затрудняет адаптацию к быстро меняющейся рыночной конъюнктуре [1].

В связи с этим возникает потребность в апробации и внедрении доступных инструментов количественной оценки рисков, которые позволяли бы не только идентифицировать угрозы, но и измерять их уровень. Цель настоящей работы – апробация известной методики коэффициентной оценки риска формирования финансовых результатов на данных реальной организации, интерпретация полученных результатов и разработка рекомендаций по интеграции данного подхода в систему внутреннего контроля.

Организация в процессе производственной и коммерческой деятельности может столкнуться с различными типами рисков, влияющими на финансовый результат. Ключевые факторы возникновения таких рисков включают:

– снижение объемов выпуска и продаж продукции вследствие падения эффективности труда;
– остановки оборудования, снижение производительности, дефицит персонала;
– нехватка сырья и высокий уровень брака;
– снижение покупательской активности из-за рыночной конъюнктуры;
– рост финансовых вложений на этапе производства;
– увеличение транспортных и маркетинговых издержек;
– ужесточение налогового регулирования;
– недостаточная надежность поставок контрагентов, проблемы с энергоресурсами;
– физический и моральный износ техники.

Деятельность современных организаций требует методологической разработки процедур оценки, анализа и минимизации финансовых рисков. Отсутствие возможности объективной оценки уровня надежности системы внутреннего контроля обусловило необходимость апробации количественных методов оценки рисков.

В основу использованного подхода положен коэффициентный анализ отчета о финансовых результатах. Система включает восемь показателей, каждый из которых сопоставляется с пороговыми значениями, позволяющими отнести риск к одному из четырех уровней: минимальная, допустимая, высокая, очень высокая степень риска (таблица 1). Данный набор коэффициентов и пороговые значения предлагаются в экономической литературе как инструмент диагностики финансовых рисков [2; 3].

В доступной автору научной литературе не обнаружено примеров применения именно этой системы из восьми коэффициентов для оценки рисков формирования финансовых результатов на данных российских организаций.

Таким образом, настоящее исследование восполняет данный пробел, предлагая апробацию подхода на примере действующего предприятия.

Таблица 1

Оценка риска, связанного с формированием финансовых результатов деятельности организации

Показатель	Значение	Степень риска			
		Минимальная	Допустимая	Высокая	Очень высокая
Коэффициент соотношения $Т_{изм}$ выручки и $Т_{изм}$ себестоимости продаж	1,01	≥1	≥0,8	≥0,6	≤0,6
Коэффициент соотношения удельных весов выручки ($У_{вв}$) и доходов от прочей деятельности ($У_{вд}$) в общей сумме доходов	16,0	≥1	≥0,8	≥0,6	≤0,6
Коэффициент соотношения удельных весов расходов от обычной деятельности ($У_{вр}$) и расходов от прочей деятельности ($У_{пр}$) в общей сумме расходов	126,92	≥1	≥0,8	≥0,6	≤0,6
Коэффициент соотношения удельных весов себестоимости продаж в полной себестоимости ($У_{с}$) и удельных весов управленческих расходов в полной себестоимости ($У_{у}$)	4,5	≥1	≥0,8	≥0,6	≤0,6
Коэффициент соотношения $Т_{изм}$ прибыли от продаж и $Т_{изм}$ валовой прибыли	8,09	≥1	≥0,8	≥0,6	≤0,6
Коэффициент соотношения $Т_{изм}$ прибыли от продаж и $Т_{изм}$ прибыли до налогообложения	3,53	≥1	≥0,8	≥0,6	≤0,6
Коэффициент соотношения $Т_{изм}$ чистой прибыли и $Т_{изм}$ прибыли до налогообложения	1,36	≥1	≥0,8	≥0,6	≤0,6
Коэффициент соотношения удельного веса прибыли от продаж в прибыли до налогообложения ($У_{пр}$) и удельного веса финансовых результатов от прочей деятельности в прибыли до налогообложения ($У_{ф}$)	2,33	≥1	≥0,8	≥0,6	≤0,6

Расчеты будут иметь следующий вид (произведены на основании отчета о финансовых результатах действующей организации):

• $Т_{изм}$ выручки = 57118 : 38540 = 1,48.

$Т_{изм}$ себестоимости продаж = 40293 : 27594 = 1,46.

• $У_{вв}$ = 57118 : (57118 + 3684) = 0,48.

$У_{вд}$ = 3684 : (57118 + 3684) = 0,03.

Удельный вес доходов от обычной деятельности больше удельного веса доходов от прочей деятельности в общей сумме доходов, что свидетельствует о правильном формировании структуры доходов за счет основной деятельности, а не от прочей деятельности.

• $У_{вр}$ = (40293 + 9118) : (40293 + 9118 + 388) = 0,99.

$У_{пр}$ = 388 : (40293 + 9118 + 388) = 0,0078.

Удельный вес расходов от обычной деятельности превышает удельный вес расходов от прочей деятельности в общей сумме расходов, что также, как и предыдущий показатель, свидетельствует о стабильной основе формирования расходов.

• $У_{с}$ = 40293 : (40293 + 9118) = 0,81.

$У_{у}$ = 9118 : (40293 + 9118) = 0,18.

Удельный вес себестоимости продаж в полной себестоимости и удельный вес коммерческих и управленческих расходов в полной себестоимости, соблюдение пропорции является одним из условий снижения риска и повышения безубыточности бизнеса

• $Т_{изм}$ прибыли от продаж = 7707 : 618 = 12,47.

$Т_{изм}$ валовой прибыли = 16825 : 10946 = 1,54.

Темп изменения прибыли от продаж должен быть ≥ темпа изменения валовой прибыли. Разница в темпах изменения объясняется коммерческими и управленческими расходами [2, с. 135].

Так как в организации темп изменения прибыли от продаж больше темпа изменения валовой прибыли это означает, что выручка растет медленнее валовой прибыли. Выручка в 2024 г. по сравнению с 2023 г. выросла на 48%, а валовая прибыль – на 54%. Это происходит потому, что себестоимость продаж увеличивается с приростом на 46%, не превышающим значение выручки и свидетельствует о том, что организация идет по интенсивному, а не экстенсивному пути развития: в текущем периоде на «зарабатывание» каждого рубля дохода израсходовали меньшее количество производственных ресурсов, нежели в прошлом временном промежутке.

• $Т_{изм}$ прибыли до налогообложения = 11025 : 3121= 3,53.

Разница в темпах изменения между прибылью от продаж и прибылью до налогообложения объясняется результатами прочей деятельности:

Темп изменения прибыли от продаж должен быть ≥ темпу изменения прибыли до налогообложения. Как видно из данных таблицы 16 данное неравенство соблюдается.

• $Т_{изм}$ чистой прибыли = 9682 : 2007= 4,82.

По данной позиции наблюдается пограничная степень риска.

• $У_{пр}$ = 7707 : 11025 = 0,7.

$У_{ф}$ = 3318 : 11025 = 0,3.

Анализ рисков, связанных с формированием финансовых результатов, показывает минимальные и допустимые их уровни в большинстве показателей на протяжении всего периода.

Применяя коэффициентный подход в оценке риска финансового результата, организация может контролировать опасные его проявления и управлять ими. На основе полученных знаний руководитель в комплексе с отделом риск-менеджмента способны своевременно отследить вероятность возникновения финансовых угроз и иных рисков, что позволит принять соответствующие меры для их предотвращения и устранения. Для практического применения разработан регламент, представленный в таблице 2.

Таблица 2

Регламент интеграции коэффициентной оценки риска в систему внутреннего контроля

Уровень риска	Значение коэффициента (для	Периодичность расчета	Управленческое действие	Ответственный	Срок реакции

	любого из 8)				
Минимальный	≥1	Ежеквартально	Мониторинг без вмешательства	Финансовый отдел	Не требуется
Допустимый	0,8–0,99	Ежеквартально	Анализ динамики, подготовка справки	Риск-менеджер	10 дней
Высокий	0,6–0,79	Ежемесячно	Разработка корректирующих мероприятий (пересмотр цен, оптимизация затрат)	Финансовый директор	5 дней
Очень высокий	≤0,59	Ежемесячно + внепланово	Экстренное заседание риск-комитета, принятие мер	Генеральный директор	2 дня

Мы привели пример использования инструментов, оценивающих уровень финансового риска. Конечно, необходимо проводить не только оценку имеющихся вероятных рисков предприятия при помощи различных методов и действий, но также анализировать негативные факторы, влияющие на процессы деятельности организации. Для устранения или минимизации рисковых ситуаций необходимо разработать комплекс мер и четких структурированных действий.

Вопросы соотношения контроля, рисков, учета и анализа в управлении любыми процессами все еще актуальны, не нашли однозначного решения и нуждаются в изучении и уточнении. Можно предложить, что отсутствие четких целей при идентифицировании и оценке риска будет препятствовать достижению запланированного финансового результата.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

Научная новизна исследования:

5. В ходе апробации известной системы коэффициентных показателей на данных реальной организации выявлены эмпирические особенности: пограничное значение коэффициента соотношения темпов изменения чистой прибыли и прибыли до налогообложения (1,36) не входит в зону риска по исходной шкале, однако требует усиленного мониторинга; традиционное требование о превышении темпа роста прибыли от продаж над темпом роста валовой прибыли в условиях интенсивного развития не является безусловным индикатором финансового благополучия.

6. Разработан регламент интеграции коэффициентной оценки риска в систему внутреннего контроля, включающий периодичность расчета, матрицу управленческих решений для каждого уровня риска (минимальный – мониторинг; допустимый – плановый анализ; высокий – разработка корректирующих мероприятий; очень высокий – экстренное заседание риск-комитета) и пороговые значения для инициации конкретных действий (пересмотр ценообразования, налоговый аудит, оптимизация себестоимости).

Практическая значимость:

– проведенная апробация подтверждает пригодность системы коэффициентных показателей для диагностики финансовых рисков на российских предприятиях;

– уточнена интерпретация отклонений от нормативных значений: превышение темпа роста прибыли от продаж над темпом роста валовой прибыли свидетельствует об интенсивном пути развития, а не о финансовых проблемах;

– предложенный регламент (таблица 2) может быть непосредственно внедрен в систему внутреннего контроля любой организации без дополнительной доработки;

– сформулированы рекомендации по автоматизации расчета (в электронных таблицах или ERP-системах) для оперативного мониторинга финансовых рисков. Проведенная апробация методики коэффициентной оценки риска формирования финансовых результатов на данных реальной организации показала, что по большинству показателей организация демонстрирует минимальную или допустимую степень риска. Исключение составил коэффициент соотношения темпов изменения чистой прибыли и прибыли до налогообложения (пограничное значение 1,36), что требует дополнительного внимания к налоговому планированию и прочим расходам.

Применение предложенного подхода позволяет организации:
– контролировать опасные проявления финансовых рисков;
– управлять ими на ранних стадиях возникновения;
– повышать обоснованность управленческих решений;
– укреплять финансовую безопасность.

Вопросы соотношения контроля, рисков, учета и анализа в управлении бизнес-процессами остаются актуальными и требуют дальнейшего изучения. В частности, перспективным направлением является автоматизация расчета предложенных коэффициентов и интеграция их в корпоративные информационные системы (ERP, BI) для оперативного мониторинга.

Список литературы

1. Антонов Г.Д. Управление рисками организации: учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. – М.: ИНФРА-М, 2023. - 153 с.
2. Кирьянова, З.В. Анализ финансовой отчетности: Учебник для бакалавров / З.В. Кирьянова, Е.И. Седова. - М.: Издательство Юрайт, 2023. - 428 с.
3. Куприянова, Л.М. Финансовый анализ: Учебное пособие / Л.М. Куприянова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2024. - 157 с.
4. Серебрякова, Т. Ю. Внутренний контроль и контроллинг: учебное пособие / Т.Ю. Серебрякова, О.А. Бирюкова; под ред. Т.Ю. Серебряковой. - М.: ИНФРА-М, 2021. - 238 с.

УДК 336.64

РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Киселева Ксения Александровна,
магистрант 2-го курса
Калужский филиал федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Калужский филиал Финуниверситета)
(248000, Российская Федерация, Калужская область, г. Калуга E-mail: ksyu.kiseleva.2016@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассматривается специфика использования инструментария интеллектуального анализа данных в системе стратегического управления финансовой устойчивостью современных организаций. Представлено экономическое содержание финансовой устойчивости и интеллектуального анализа данных. Изучены ключевые интеллектуальные аналитические методологии, описаны пути их применения и практическая польза от использования.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, интеллектуальный анализ данных, стратегическое управление, управление финансовой устойчивостью, финансовый анализ.

DEVELOPMENT OF DATA MINING TOOLS IN THE STRATEGIC FINANCIAL STABILITY MANAGEMENT SYSTEM OF AN ENTERPRISE

Kiseleva Ksenia Alexandrovna,
2nd year master's student
Kaluga Branch of the Federal State Educational Budgetary Institution of Higher Education "Financial University under the

Government of the Russian Federation"
(Kaluga Branch of the Financial University)
(Kaluga, Kaluga Region, 248000, Russian Federation,
E-mail: ksyu.kiseleva.2016@yandex.ru)

Annotation. The article discusses the specifics of using data mining tools in the strategic financial stability management system of modern organizations. The economic content of financial stability and data mining is presented. The key intellectual analytical methodologies are studied; the ways of their application and the practical benefits of their use are described.

Keywords: financial stability, data mining, strategic management, financial stability management, financial analysis.

В современных условиях динамично развивающегося процесса цифровизации российской экономической системы и повышения степени нестабильности внешней среды обеспечение финансовой устойчивости организаций приобретает стратегическое значение, выходя за рамки традиционного финансового анализа и становясь ключевым элементом системы управления корпоративным развитием. Рост конкуренции и волатильности рынков, ускорение темпов научно-технологического прогресса и усложнение структуры финансовых потоков обуславливают необходимость перехода от преимущественно ретроперспективных методов оценки к инструментам, способным обеспечивать стратегическую диагностику финансового состояния и формировать обоснованные управленческие решения в условиях внешней неопределенности. В таких условиях финансовая устойчивость перестает рассматриваться исключительно как результат эффективного распределения ресурсов и становится динамичной характеристикой, отражающей способность субъекта хозяйствования адаптироваться к изменяющимся условиям функционирования.

Традиционные подходы к анализу финансовой устойчивости, основанные на системе коэффициентов и агрегированных показателях отчетности, имеют ограниченную чувствительность к скрытым закономерностям и слабо учитывают многофакторный характер формирования финансовых результатов. Использование статичных моделей и обобщенных массивов данных снижает точность прогнозных оценок и ограничивает возможности своевременного выявления потенциальных угроз, что особенно критично в условиях высокой нестабильности экономической конъюнктуры. Вследствие этого возрастает потребность в инструментарии, который будет способен обрабатывать значительные объемы дифференцированной информации, выявлять нелинейные зависимости и формировать более точные и адаптивные прогнозы.

Развитие технологий интеллектуального анализа данных открывает качественно новые возможности для трансформации системы стратегического управления финансовой устойчивостью организаций. Применение искусственного интеллекта и цифрового интеллектуального моделирования позволяет существенно повысить глубину аналитики, перейти к многоуровневой оценке финансового состояния и обеспечить интеграцию прогнозных механизмов в процесс принятия управленческих решений. Особую значимость приобретает способность подобных инструментов выявлять скрытые взаимосвязи между финансовыми и нефинансовыми факторами, формировать сценарные модели развития и обеспечивать раннее выявление кризисных ситуаций. В рамках подтверждения актуальности рассматриваемой тематики следует отметить и до сих пор сохраняющиеся институциональные и макроэкономические ограничения для российских компаний (низкая доступность внешних финансовых ресурсов, трансформация логистических цепочек, проблематичный импорт зарубежных товаров и др.). В таких условиях повышение качества аналитического обеспечения управления финансовой устойчивостью становится одним из ключевых факторов поддержания конкурентоспособности и обеспечения долгосрочного развития. Внедрение инструментов интеллектуального анализа данных в данном случае позволяет не только повысить точность оценки текущего состояния компаний, но и сформировать устойчивые механизмы стратегическо-

го реагирования на изменения внешней среды.

Первоначально обратимся к теоретической составляющей ключевого определения в рамках исследуемой тематики – финансовой устойчивости. В современной научной интерпретации она рассматривается не только как состояние сбалансированности финансовых ресурсов и обязательств, но и как способность экономической системы сохранять платежеспособность и обеспечивать устойчивое развитие в долгосрочной перспективе при воздействии внутренних и внешних факторов. В рамках стратегического управления данная категория становится результатом совокупности управленческих решений, направленных на формирование оптимальной структуры капитала, поддержание ликвидности, обеспечение рентабельности и минимизацию рисков. [2, С. 31]

В отличие от оперативного финансового анализа, ориентированного на оценку текущего состояния, стратегический анализ предполагает выявление тенденций, факторов и закономерностей, определяющих изменение финансовой устойчивости во времени. Это, в свою очередь, требует учета широкого круга переменных, в т.ч. макроэкономических условий, отраслевую специфику, поведенческие аспекты потребителей и контрагентов, а также внутренние управленческие особенности каждого отдельного предприятия. [1, 36-37 с.] Именно поэтому традиционные методы, базирующиеся в основном на расчете коэффициентов и сравнительном анализе, на сегодняшний день оказываются недостаточными для формирования комплексной и прогностически ориентированной оценки. Подобная ограниченность классического инструментария обусловлена их высокой зависимостью от агрегированных данных бухгалтерской отчетности, статичностью используемых моделей и неспособностью учитывать сложные нелинейные взаимосвязи между внутренними и внешними факторами. Вследствие этого и возникает необходимость интеграции новых аналитических подходов, способных повысить обоснованность разрабатываемых и реализуемых стратегических решений.

В свою очередь интеллектуальный анализ данных или Data Mining в экономическом контексте представляет собой совокупность методов и алгоритмов, направленных на выявление ранее неизвестных, практически значимых и интерпретируемых закономерностей в рамках больших массивов информационных данных. С экономической точки зрения интеллектуальный анализ данных выполняет несколько ключевых функций:

1. Информационно-диагностическая функция – заключается в выявлении существенных характеристик финансового состояния организации на основе обработки больших массивов данных, что позволяет обеспечить наиболее полную аналитическую базу для реализации грамотного управления;

2. Прогностическая функция – связана с построением моделей, позволяющих оценивать вероятную динамику финансовых показателей, уровень платежеспособности, ликвидности, рентабельности и т.д., определяющих перспективную финансовую устойчивость предприятия;

3. Риск-идентификационная функция – проявляется в заблаговременном обнаружении скрытых угроз, аномалий и неблагоприятных тенденций, которые не всегда могут быть своевременно выявлены в рамках традиционного финансового анализа. [3, 266-267 с.]

В целом, можно сказать, что интеллектуальный анализ данных формирует совершенно новую парадигму управления финансовой устойчивостью, основанную на использовании эмпирически выявленных закономерностей, что означает переход к проактивной модели принятия стратегических управленческих решений.

Современные инструменты интеллектуального анализа данных включают широкий спектр методов, различающихся между собой по целям применения, встроенному математическому аппарату и области использования. Их применение в системе стратегического управления финансовой устойчивостью позволяет закрывать задачи прогнозирования, классификации, сегментации и выявления скрытых взаимосвязей и созависимостей. Рассмотрим ключевые методы более подробно:

1. Регрессионный анализ.

Регрессионные модели являются одним из базовых инструментов интеллектуального анализа данных, позволяющим установить количественные зависимости между финансовыми показателями. Их принцип работы основан на построении математической функции, описывающей влияние одного или нескольких факторов на результирующий показатель. В финансовом управлении регрессионный анализ широко используется для прогнозирования прибыли, выручки, уровня ликвидности и долговой нагрузки. Например, в исследовании влияния макроэкономических факторов на финансовую устойчивость компаний используется множественная регрессия, позволяющая учитывать одновременно несколько переменных, таких как уровень инфляции, процентные ставки и динамика спроса.

Одним из примеров регрессионного анализа является «Прогнозирование финансовой несостоятельности с помощью логистической регрессии» – метод, использующий математическую логит-модель для оценки вероятности банкротства или серьезных финансовых проблем компании (например, дефолта) на основе ее финансовых коэффициентов. Опционально в эту модель включаются мультифакторные переменные, которые повышают точность прогнозирования модели по сравнению с однофакторными традиционными подходами, благодаря чему достигается более надежный базис для принятия стратегических решений в области управления финансовой устойчивостью.

2. Классификационное дерево решений.

Данный классификационный метод используется для отнесения объектов анализа к определенными категориям на основе набора конкретных признаков. Принцип их работы заключается в последовательном разбиении выборки на подгруппы в зависимости от значений ключевых параметров. В контексте финансовой устойчивости данные методы применяются для оценки вероятности банкротства, определения кредитоспособности и выявления компаний с повышенным уровнем риска за счет возможности формировать наглядные модели принятия решений.

Научное исследование механики работы инструмента для прогнозирования банкротства показало, что сочетание низкой текущей ликвидности и высокой долговой нагрузки формирует устойчивую зону риска, что позволяет использовать модель в качестве инструмента ранней диагностики кризисных состояний. Практическая значимость данного подхода заключается в возможности интеграции результатов анализа в систему стратегического мониторинга финансовой устойчивости.

3. Кластерный анализ.

Интеллектуальная кластеризация представляет собой метод группировки объектов на основе их сходства без заранее заданных классов. Алгоритмы кластеризации (например, K-средний) позволяют выявлять типовые модели финансового поведения организаций. В стратегическом управлении данный инструмент используется для сегментации предприятий по уровню финансовой устойчивости (что особенно полезно в конкурентной аналитике), выявления типичных и нетипичных стратегий развития и определения эталонной финансово-поведенческих моделей для каждой отдельной организации.

Применение кластерного анализа в финансовой сфере показано в исследовании «Группировка финансовых данных для оценки рисков», в котором на основе алгоритма K-средний была проведена сегментация предприятий по уровню финансовых рисков. В результате были выделены группы компаний с различными моделями финансового поведения (устойчивые, умеренно устойчивые и высокорискованные), а также установлено, что организации, относящиеся к кластерам с высокой долговой нагрузкой и низкой рентабельностью демонстрируют повышенную вероятность ухудшения финансового состояния. Практическая значимость данного подхода заключается в возможности использования кластеризации для разработки дифференцированных стратегий управления финансовой устойчивостью.

4. Ассоциативный анализ.

Методы интеллектуального ассоциативного анализа направлены на выявление устойчивых взаимосвязей между событиями или показателями. Принцип их работы основан на поиске часто встречающихся комбинаций признаков в заданном массиве информационных

данных. В финансовой аналитике данный инструмент используется для выявления закономерностей в структуре доходов и расходов, анализа взаимосвязи между финансовыми показателями и определения факторов, влияющих на устойчивость организации.

В рамках практического применения метод ассоциативного анализа (Association Rule Mining) применяется для выявления конкретных и условных закономерностей в структуре финансовых показателей. Одним из примеров выявленной условной закономерности является то, что определенные сочетания роста операционных затрат и снижения выручки систематически предшествуют ухудшению финансовых результатов, что позволяет использовать выявлять скрытые факторы влияния на финансовую устойчивость и формировать превентивные управленческие решения.

Таким образом, можно сказать, что применение инструментов интеллектуального анализа данных в системе стратегического управления финансовой устойчивостью означает качественное изменение роли аналитического инструментария в системе финансового управления: на смену преимущественно описательным моделям и поверхностной аналитики приходит модель, основанная на извлечении конкретных управленческих фактов из обобщенных данных. Здесь интеллектуальный анализ данных выступает не столько вспомогательным инструментом, сколько самостоятельным элементом управленческой инфраструктуры, обеспечивающим согласование финансовых инициатив с состоянием внешней среды и внутренними возможностями организации.

Список литературы

1. Дуненкова Е. Н. Стратегический анализ и управление развитием организации: учебник / Е. Н. Дуненкова, С. И. Онищенко. — Москва: Русайнс, 2026. — 191 с.

2. Киселева О. В. Финансовый анализ: учебное пособие / О. В. Киселева, Ф. С. Макеева. — Москва: Русайнс, 2025. — 257 с.

3. Финансовый менеджмент: учебник / Е. И. Шохин, С. В. Большаков, М. Г. Булатова [и др.]; под ред. Е. И. Шохина. — Москва: КноРус, 2026. — 475 с.

4. Финансовый менеджмент: учебник / Е. Н. Евдокимова, М. М. Есаков, Г. В. Есакова [и др.]. — Москва: Русайнс, 2025. — 464 с.

УДК: 620.9:625.1

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ГОСКОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Коваленко Юлия Александровна,
д.е.н., профессор, вед.научн.сотр.отдела
исследования проблем экономической безопасности,
ГБУ «Институт экономических исследований»,
(г. Донецк, ДНР, Российская Федерация
e-mail:YliaKovalenkodnr@yandex.ru)

Аннотация. В статье уделено внимание организационной структуре управления ОАО «РЖД» - одной из крупнейших транспортных компаний, которая занимает ключевое место в транспортной инфраструктуре России.

Целью данного исследования является изучение проблем в существующей системы управления железнодорожной отраслью и выявление потенциала формирования более оптимальной и эффективной управленческой модели изучаемой отрасли на примере ОАО «РЖД».

Исследование показало, что действующая модель управления в ОАО «РЖД» представляет собой холдинговую структуру с акционерным капиталом, где государство выступает в роли основного собственника и регулятора через законодательные и контрольные органы. Организационная структура построена по принципу вертикальной интеграции, при которой

ресурсы и полномочия сосредоточены в центральном аппарате, а ответственность распределена между различными подразделениями и исполнителями, что обеспечивает не совсем слаженную работу всей системы.

Поэтому, возникает необходимость создания организационно-экономической модели, которая позволит значительно повысить эффективность и конкурентоспособность холдинга ОАО «РЖД». Такая модель должна оптимизировать внутренние процессы компании, а также способствовать внедрению современных инновационных технологий и привлечению частных инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры. По мнению автора, оптимальным вариантом организационной структуры для ОАО «РЖД» может стать преобразование ОАО «РЖД» в госкорпорацию.

Ключевые слова: железнодорожная отрасль, холдинг, корпорация, госкорпорация, модель управления.

SUPPORTING THE OPERATIONAL ACTIVITIES OF THE RAILWAY SECTOR BASED ON STATE-CORPORATE GOVERNANCE

Kovalenko Yulia Alexandrovna,
Doctor of Economics, Professor, Senior Researcher.Department
of Economic Security Research,
GBU "Institute of Economic Research",
(Donetsk, DPR, Russian Federation
e-mail:YliaKovalenkodnr@yandex.ru)

Annotation. This article examines the organizational management structure of JSC Russian Railways, one of the largest transportation companies, occupying a key position in Russia's transport infrastructure.

The purpose of this study is to examine the challenges in the existing management system of the railway industry and identify the potential for developing a more optimal and effective management model for the industry, using JSC Russian Railways as an example.

The study revealed that the current management model at JSC Russian Railways is a holding structure with share capital, where the state acts as the primary owner and regulator through legislative and supervisory bodies. The organizational structure is built on the principle of vertical integration, where resources and authority are concentrated in the central office, while responsibilities are distributed among various divisions and executives, resulting in a lack of coherence across the entire system.

Therefore, there is a need to create an organizational and economic model that will significantly improve the efficiency and competitiveness of the JSC Russian Railways holding company. Such a model should optimize the company's internal processes, as well as facilitate the implementation of modern innovative technologies and attract private investment in the development of transport infrastructure. According to the author, the optimal organizational structure for JSC Russian Railways could be the transformation of JSC Russian Railways into a state corporation.

Key words: railway industry, holding, corporation, state corporation, management model.

Современная система управления ОАО «РЖД» представляет собой классический вертикально-интегрированный холдинг с акционерной формой собственности, включающую различные виды собственности и находящуюся под контролем государственных органов. Основу этой организационной модели составляет открытое акционерное общество, 100% акций которого принадлежат государству.

По своей природе холдинговые модели управления способствуют более гибкому и эффективному развитию бизнеса в условиях современной экономики. Однако, несмотря на ряд преимуществ данные модели, имеют также определенные недостатки.

Возникает необходимость создания организационно-экономической модели, которая

позволит значительно повысить эффективность и конкурентоспособность холдинга ОАО «РЖД». Такая модель должна не только оптимизировать внутренние процессы компании, но и способствовать привлечению частных инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры, внедрению современных инновационных технологий. По мнению автора, оптимальным вариантом организационной структуры для ОАО «РЖД» может стать преобразование ОАО «РЖД» в госкорпорацию.

По мнению некоторых ученых [6-10] государственные корпорации играют ключевую роль в обеспечении стабильного развития экономики страны. Они помогают сглаживать недостатки рыночной системы, создавая условия для преодоления негативных последствий экономических кризисов. В структуре государственного сектора такие организации выполняют важные задачи, включая воспроизводство ресурсов, внедрение инноваций и поддержание экономической стабильности, а также способствуют укреплению национальной безопасности. Объединение государственного капитала в крупных корпорациях позволяет эффективно развивать стратегически важные отрасли экономики. Создание подобных структур в приоритетных сферах дает возможность максимально использовать доступные ресурсы и успешно реализовывать планы экономического роста, ориентируясь на долгосрочные национальные цели.

Одним из важнейших государственных приоритетов России на данном этапе развития является - переход к инновационной экономике.

В условиях текущих изменений в структуре российской экономики и усиления внешних санкций особую роль приобретают государственные корпорации. Эти организации выступают важными механизмами для сосредоточения ресурсов на приоритетных направлениях промышленного развития и инноваций. Они способствуют продвижению программ импортозамещения и расширению несырьевого экспорта, а также помогают преодолевать технологическое отставание в ключевых отраслях. Государственные корпорации рассматриваются как эффективный инструмент для стимулирования инвестиций, внедрения современных технологий и распространения передовых управленческих подходов в производственном секторе.

На данный момент в РФ деятельность государственных корпораций затрагивает такие общественно-значимые сферы, как внешнеэкономическая (ГК развития «ВЭБ.РФ»), производство и экспорт высокотехнологичной промышленной продукции (ГК «Ростех»), страхование (ГК «Агентство по страхованию вкладов»), атомная энергетика (ГК «Росатом»), космическая деятельность (ГК«Роскосмос») и другие.

Для формирования понятийной основы исследования необходимо определить содержание родового понятия «корпорация».

Современные подходы к определению термина «корпорация» неоднозначны.

Впервые термин «корпорация» в России был введен при принятии Федерального Закона РФ « О некоммерческих организациях» от 12 января 1996 года Ст. 7.1 п.1, и поправок в Гражданский Кодекс РФ в Главу 4 Части I от 05.05.2014. Ст.65.1, Главы 4, Части I, Гражданского Кодекса РФ. Согласно Закона «Государственной корпорацией признается не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная Российской Федерацией на основе имущественного взноса и созданная для осуществления социальных, управленческих или иных общественно полезных функций. Государственная корпорация создается на основании федерального закона» [1].

В статье 65.1 Гражданского кодекса содержится законодательное определение понятия корпорации, с определением признаков данного юридического лица: а именно: к корпорациям законодатель относит хозяйственные товарищества и общества, крестьянские (фермерские) хозяйства, хозяйственные партнерства, производственные и потребительские кооперативы, общественные организации, общественные движения, ассоциации (союзы), нотариальные палаты, товарищества собственников недвижимости, казачьи общества, внесенные в государственный реестр казачьих обществ в Российской Федерации, а также общины коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Законодатель выделяет соответствующие признаки данного юридического лица, такие как:

- участие (членство) в них их учредителей (участников);
- формирование ими высшего органа юридического лица. [2].

Современная отечественная экономика демонстрирует тенденцию к государственно-корпоративному устройству, что особенно ярко проявляется в активной поддержке государством корпораций в кризисных условиях. На данном этапе экономического развития государственные корпорации приобретают особую значимость, что обусловлено рядом факторов:

Во-первых, увеличение масштабов деятельности государственных корпораций: до 5094 ВВП РФ приходится на государственные корпорации [3].

Во-вторых, для собственности государственной корпорации может быть осуществлена передача большого объема государственной собственности. В качестве примера упомянем, что в настоящее время на балансе такой госкорпорации, как «Роскосмос» находится имущество общей стоимостью 44 млрд. руб.

В-третьих, большинство государственных корпораций в РФ выступают в качестве проводников для реализации наукоемкой и инновационной политики («Внешэкономбанк», «Ростех», «Росатом», «Роскосмос»), что представляет собой стратегическое направление для развития государственных корпораций на мировом уровне[4].

Под государственной корпорацией можно понимать одну из форм некоммерческих организаций, учрежденную государством и действующую по принципу имущественного взноса. Основная цель данной структуры – выполнение различных функций: экономических, организационных и социальных. Для государственных корпораций характерно сокращение контроля органами Федерации и ограничение информации о деятельности. Каждой государственной корпорации установлена своя официальная цель. Цели деятельности корпораций достаточно разнообразны, они включают как формирование направлений в области нанотехнологий, так и управления средствами различных фондов.

Основные цели функционирования корпораций условно можно разделить на группы: к первой относятся вопросы решения социально-экономических проблем, вторая группа объединяет цели диверсификации экономики, третья группа – увеличение конкурентоспособности российской продукции.

Чаще всего государственные корпорации создаются для контроля над стратегически важными отраслями экономики. Одной из перспективных целей является разработка механизма модернизации и оптимизации государственной собственности [13, с. 12].

Под государственной корпорацией можно понимать одну из форм некоммерческих организаций, учрежденную государством и действующую по принципу имущественного взноса. Основная цель данной структуры – выполнение различных функций: экономических, организационных и социальных. Для государственных корпораций характерно сокращение контроля органами Федерации и ограничение информации о деятельности. Каждой государственной корпорации установлена своя официальная цель. Цели деятельности корпораций достаточно разнообразны, они включают как формирование направлений в области нанотехнологий, так и управления средствами различных фондов.

Основные цели функционирования корпораций условно можно разделить на группы: к первой относятся вопросы решения социально-экономических проблем, вторая группа объединяет цели диверсификации экономики, третья группа – увеличение конкурентоспособности российской продукции.

Чаще всего государственные корпорации создаются для контроля над стратегически важными отраслями экономики. Одной из перспективных целей является разработка механизма модернизации и оптимизации государственной собственности [13, с. 12].

По мнению Шуралевой С.В. под государственной корпорацией можно понимать одну из форм некоммерческих организаций, учрежденную государством и действующую по принципу имущественного взноса. Основная цель данной структуры – выполнение различных функций: экономических, организационных и социальных. Для государственных корпо-

раций характерно сокращение контроля органами Федерации и ограничение информации о деятельности. Каждой государственной корпорации установлена своя официальная цель. Цели деятельности корпораций достаточно разнообразны, они включают как формирование направлений в области нанотехнологий, так и управления средствами различных фондов. Основные цели функционирования корпораций условно можно разделить на группы: к первой относятся вопросы решения социально-экономических проблем, вторая группа объединяет цели диверсификации экономики, третья группа – увеличение конкурентоспособности российской продукции. Чаще всего государственные корпорации создаются для контроля над стратегически важными отраслями экономики. Одной из перспективных целей является разработка механизма модернизации и оптимизации государственной собственности [5].

Таким образом, с учетом выше рассмотренных теоретических аспектов и признаков госкорпораций можно сделать вывод, о том, что:

государственная корпорация – это одна из форм юридического лица, учрежденная государством, представленная объединением нескольких лиц для достижения общей цели, действующая по принципу имущественного взноса.

Из данного определения можно выделить несколько характерных признаков госкорпорации, а именно, госкорпорации:

есть не абстрагированные организационно-правовые формы, а юридические лица, которые являются самостоятельными субъектами права, наделенными определенными публично-правовыми полномочиями. Коллективное образование, организация становится корпорацией, если она приобретает статус юридического лица, что подтверждается ее регистрацией в государственном органе.

не является органом государственной власти, не издает законы, не управляет регионами и не обладает властными полномочиями

характеризуются самостоятельной ролью в гражданском обороте: заключает договоры, покупает и продает товары и услуги, осуществляет инвестиционную деятельность.

несут ответственность по своим обязательствам, принадлежащим им на праве собственности имуществом. В случае нарушения или невыполнения установленных норм и правил, корпорация отвечает в полной мере своим имуществом, а не государственным бюджетом в целом.

активы госкорпорации отделены от активов государства, имущественная обособленность, внутреннее организационное единство, внешняя автономия.

По мнению автора, переход железнодорожной отрасли на модель госкорпоративного управления является оправданным и целесообразным по ряду причин:

во-первых, железнодорожная отрасль тесно связана с другими важными секторами экономики, такими как металлургия, машиностроение, электротехника и строительство. Эти отрасли взаимозависимы и выигрывают от совместного использования инфраструктуры, логистических систем, складских помещений, что способствует повышению эффективности и снижению издержек;

во-вторых, объединение управления позволяет более эффективно согласовывать коммерческие интересы с общественными задачами развития транспортной системы. При разрозненном управлении отдельными предприятиями добиться баланса между экономической выгодой и социальными обязательствами значительно сложнее. Централизованное руководство способствует выработке единой стратегии, учитывающей как потребности рынка, так и государственные приоритеты;

в третьих, железнодорожная отрасль обладает признаками естественной монополии, что требует строгого государственного контроля. Централизованное управление облегчает регулирование тарифов, обеспечение стандартов безопасности и применение других экономических инструментов, необходимых для стабильного и безопасного функционирования системы.

в четвертых, высокая капиталоёмкость железнодорожного транспорта обуславливает необходимость значительных инвестиций в инфраструктуру, подвижной состав и сопут-

ствующие технологии. Государственная поддержка в рамках госкорпорации позволяет обеспечить устойчивое финансирование и развитие отрасли, что сложно реализовать при фрагментированном управлении.

Таким образом, государственные корпорации могут выступать важным инструментом государственной политики, направленной на долгосрочное развитие и модернизацию железнодорожной отрасли. Переход к госкорпоративной модели управления может способствовать интеграции ресурсов, улучшению координации и усилению государственного контроля, укреплению инвестиционного потенциала и развитию инфраструктуры, что в совокупности обеспечивает устойчивое развитие железнодорожного транспорта и связанных с ним отраслей. Данная модель управления способна привести к созданию новых рабочих мест, улучшению финансово-экономических показателей и повышению уровня доходности железнодорожной отрасли. Кроме того, обеспечивая инновационное развитие отраслей экономики, государственные корпорации способствуют сглаживанию «провалов» рынка, смягчению последствий кризисных явлений.

Список литературы:

1. Федеральный закон "О некоммерческих организациях" от 12.01.1996 N 7-ФЗ (последняя редакция)// Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8824/.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022) // Собрание законодательства РФ. - 05.12.1994. - № 32.- Ст. 3301.

3. Гладун Т.Н. Государственные корпорации: проблемы и противоречия в решении главных экономических задач России // Аудит и финансовый анализ.- 2017.- С. 330-336.

4. Сильвестров, С.Н., Зельднер, А.Г., Ширяева, Р.И. Государственные корпорации: проблемы и перспективы // Экономические науки.- 2017.- № 8(69).- С. 7-10.

5. Ручкина Г.Ф., Ручкин О.Ю. Имущественная основа деятельности государственных корпораций в Российской Федерации: правовой аспект // Юридический мир. – 2008. – № 6. – С. 26-30. с. 12.

6. Кологривая И.Е Оценка эффективности организационной структуры регионального корпоративного управления – филиала ОАО «РЖД»// Transport business in Russia/ №2. 2014. С.44-46.

7. Кузнецов Н.В., Котова Н.Е. Использование института государственных корпораций для обеспечения экономического роста // Фундаментальные исследования. 2020. № 8 С. 40-44.

8. Курченков В.В., Макаренко О.С. Преимущества корпоративной модели государственного сектора экономики России. Стратегические решения и риск-менеджмент. №(2). 2018. С.10-15.

9. Молохович М. В. Специфика управления в холдинговых компаниях и приоритеты его совершенствования // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2021. № 2 (250). С. 102–111.

10. Русанов Г. М. Анализ эффективности управления государственными корпорациями в современной практике / Г. М. Русанов, В. В. Гребеник // Вестник Евразийской науки. 2022.Т 14. № 2. С.53-61.

УДК 339.138

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ МАЛОБЮДЖЕТНОГО МАРКЕТИНГА ПРИ ПРОДВИЖЕНИИ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ

Козлова Дарья Александровна,
студент специальности «Электронная экономика»,
Межгосударственное образовательное учреждение
высшего образования «Белорусско-Российский Университет»
(212000, Республика Беларусь, г. Могилев, пр. Мира, 43
E-mail: dashulyabuk@gmail.com)

Аннотация. В статье исследуются возможности и специфика использования инструментов малобюджетного (партизанского) маркетинга при продвижении товаров текстильной промышленности в розничном сегменте. На материалах ОАО «Моготекс» рассмотрены ограничения традиционных рекламных каналов и обоснована целесообразность внедрения нестандартных коммуникационных решений. Автор проводит сравнительный анализ эффективности классических и партизанских инструментов маркетинга, а также оценивает применимость креативных методов продвижения к различным группам готовой продукции предприятия. В работе предложен комплекс практических малобюджетных мероприятий, включающий элементы ситуативного маркетинга в цифровой среде, уличные интеграции и локальные вирусные акции, направленные на привлечение молодежной аудитории и повышение узнаваемости торговой марки без привлечения значительных финансовых ресурсов.

Ключевые слова: маркетинговые коммуникации, партизанский маркетинг, малобюджетное продвижение, потребительский рынок, ОАО «Моготекс», текстильная продукция, вирусный контент, розничная торговля.

APPLICATION OF LOW-BUDGET MARKETING TOOLS FOR THE PROMOTION OF TEXTILE PRODUCTS IN THE CONSUMER MARKET

Kozlova Darya Alexandrovna,
student of «Electronic Economics» specialty,
Inter-State Educational Institution of Higher Education
«Belarusian-Russian University»
(212000, Republic of Belarus, Mogilev, Mira avenue, 43)
E-mail: dashulyabuk@gmail.com)

Annotation. The article examines the opportunities and features of using low-budget (guerrilla) marketing tools for promoting textile products in the retail segment. Based on the case of OJSC «Mogotex», the paper highlights the limitations of traditional advertising channels and justifies the necessity of implementing non-standard communication solutions. The author provides a comparative analysis of the effectiveness of classic and guerrilla marketing tools and evaluates the applicability of creative promotion methods to various product groups of the enterprise. The study proposes a complex of practical low-budget activities, including elements of situational marketing in digital environments, ambient media integrations, and local viral campaigns aimed at attracting a younger audience and increasing brand awareness without significant financial resource allocation.

Keywords: marketing communications, guerrilla marketing, low-budget promotion, consumer market, OJSC «Mogotex», textile products, viral content, retail trade.

Повышение эффективности сбытовой деятельности предприятий текстильной промышленности в современных условиях требует поиска новых подходов к организации рекламных кампаний. На розничном рынке (B2C) товаров для дома наблюдается высокий уровень конкуренции со стороны зарубежных производителей. При этом классические каналы продвижения, такие как реклама в средствах массовой информации или наружные баннеры,

требуют значительных финансовых затрат и постепенно теряют свою эффективность из-за информационной перегруженности потребителей. Если крупное промышленное предприятие начинает развивать розничные продажи, то затраты на покупку стандартной дорогой рекламы обычно себя не окупают.

В качестве альтернативы традиционному подходу выступает концепция малобюджетного, или партизанского маркетинга, которая предполагает использование нестандартных, гибких и малозатратных способов привлечения внимания покупателей, при этом ключевыми факторами успеха становятся креативность и знание психологии потребителя, а не размер рекламного бюджета. Для ОАО «Моготекс» (г. Могилёв, Республика Беларусь), которое активно развивает розничные продажи готовых текстильных изделий, применение подобных методов открывает новые перспективы для расширения рынка сбыта. Целью настоящего исследования является определение возможностей и разработка практических предложений по использованию инструментов малобюджетного маркетинга для продвижения розничной продукции ОАО «Моготекс».

В экономической литературе под партизанским маркетингом понимается система нестандартных мероприятий по продвижению товаров, направленная на получение максимального коммерческого эффекта при минимальных финансовых вложениях [1]. Главное отличие данного подхода от классического маркетинга заключается в отказе от массового рекламного воздействия в пользу точечных, неожиданных и запоминающихся коммуникаций. Партизанский маркетинг опирается на принципы ситуативности (быстрая реакция на актуальные события), эмоционального вовлечения и использования каналов, которые потребитель не воспринимает как прямую рекламу.

На потребительском рынке текстильной продукции малобюджетное продвижение имеет свою специфику. Текстиль для дома (шторы, скатерти, декоративные изделия) относится к товарам эмоционального выбора, где визуальное впечатление играет решающую роль. Сравнение эффективности традиционных и малобюджетных инструментов продвижения в данном секторе представлена в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение инструментов традиционного и малобюджетного маркетинга при продвижении текстильных товаров

Критерий сравнения	Традиционный маркетинг	Малобюджетный (партизанский) маркетинг
Финансовые затраты	Высокие (фиксированная оплата за размещение в медиа)	Минимальные (основные расходы связаны с созданием идеи)
Скорость запуска кампании	Низкая (требует длительного планирования и согласования)	Высокая (адаптация под текущие тренды происходит в реальном времени)
Характер воздействия	Массовый охват аудитории без четкой дифференциации	Точечное воздействие на конкретные целевые группы
Психологический эффект	Стандартное информирование о свойствах товара	Вызов удивления, интереса, формирование вирусного эффекта
Способ оценки результатов	Косвенный (оценка динамики продаж за длительный период)	Прямой (подсчет просмотров, репостов, обращений)

Источник: собственная разработка автора.

Данные таблицы 1 показывают, что малобюджетный маркетинг не заменяет полностью классическую рекламу, но позволяет существенно снизить стоимость привлечения одного покупателя [2]. Для ОАО «Моготекс» использование таких инструментов особенно актуально при работе с молодежной аудиторией, которая практически не реагирует на традиционные каналы информации. К основным формам партизанского маркетинга, применимым в текстильной сфере, можно отнести ситуативный контент в цифровой среде, уличные инте-

грации (эмбиент-маркетинг) и локальные вирусные акции с использованием сувенирной и розничной продукции.

Продукция ОАО «Моготекс» исторически ориентирована на промышленный сектор, однако розничное направление (B2C) компании имеет значительный потенциал роста за счет разнообразия готовых изделий. В структуру потребительского ассортимента входят шторы и портьеры, столовое белье (скатерти, салфетки), декоративные ткани и молодежные аксессуары, включая тканевые сумки-шопперы. Каждая из указанных групп имеет свои особенности позиционирования, разную оборачиваемость и неодинаковую целевую аудиторию.

Для обоснования выбора конкретных инструментов малобюджетного продвижения автором были систематизированы маркетинговые характеристики и особенности потребительского поведения по каждой ассортиментной группе (таблица 2).

Таблица 2

Маркетинговые характеристики и особенности потребительского поведения по группам розничного ассортимента ОАО «Моготекс»

Параметр	Ассортиментная группа		
	готовые шторы и портьеры	столовое белье (скатерти)	таневые сумки (шопперы)
Характер покупательского спроса	Запланированный, долгосрочный	Целевой, периодический	Импульсивный, ситуативный
Уровень среднего чека	Высокий	Средний	Низкий
Частота совершения покупок	Низкая (раз в несколько лет)	Средняя (1–2 раза в год)	Высокая (регулярное обновление)
Мотив выбора	Рационально-эстетический	Утилитарный (функциональный)	Эмоциональный (самовыражение)

Источник: собственная разработка автора.

Различия в характере спроса и мотивах выбора, отмеченные в таблице 2, напрямую предопределяют эффективность тех или иных каналов продвижения. Сопоставление этих параметров с техническими возможностями текстильного производства ОАО «Моготекс» позволило вывести балльную оценку применимости конкретных инструментов малобюджетного маркетинга (таблица 3).

Таблица 3

Балльная оценка применимости инструментов малобюджетного маркетинга к розничной продукции ОАО «Моготекс» (по 5-балльной шкале)

Инструменты и методы продвижения	Готовые шторы и портьеры	Столовое белье (скатерти)	Тканевые сумки (шопперы)
Ситуативный маркетинг в цифровой среде	3	4	5
Уличные интеграции (эмбиент-маркетинг)	5	2	4
Вирусные видеоролики в социальных сетях	4	5	5
Партизанский кросс-маркетинг	3	4	3
Локальные городские акции (арт-объекты)	4	2	5

Источник: собственная разработка автора.

Сопоставление данных таблиц 2 и 3 позволяет выявить четкие экономические закономерности и распределить розничный ассортимент по типам продвижения.

Для тканевых сумок максимальную применимость (5 баллов) имеют ситуативный

маркетинг в цифровой среде и локальные городские акции. Это обусловлено тем, что шопперы являются товаром импульсивного спроса с низким средним чеком. Основными потребителями выступает молодежь (20–30 лет), для которой важна скорость реакции бренда на интернет-тренды и физическое присутствие торговой марки в молодежной городской среде.

В отношении столового белья и скатертей наибольшую применимость имеют вирусные видеоролики (5 баллов). Данный товар выбирается по практическим мотивам, поскольку розничная продукция ОАО «Моготекс» обладает важным свойством – специальной грязе- и водоотталкивающей тефлоновой пропиткой. Такое качество сложно показать на обычной фотографии, но оно идеально раскрывается в коротких видеороликах.

Для готовых штор и портьер приоритетным инструментом определены уличные интеграции и создание текстильных арт-объектов (5 баллов). Выбор портьер – это запланированный процесс с высоким уровнем вовлечения покупателя и высоким средним чеком, где важны интерьерная эстетика и визуальные свойства ткани. Размещение элементов шторной продукции в неожиданных локациях городской среды позволяет наглядно продемонстрировать декоративные свойства текстиля ОАО «Моготекс», привлекая внимание целевой аудитории.

На основе проведенного анализа и выявленных особенностей потребительского поведения автором разработан комплекс практических малобюджетных мероприятий для розничной продукции предприятия. Предложенные инструменты сгруппированы по каналам воздействия и ориентированы на достижение максимального охвата розничных покупателей при минимальных финансовых вложениях.

Вирусный маркетинг в цифровой среде. Основным направлением продвижения столового белья и молодежной галантереи (шопперов) должна стать серия коротких динамичных видеороликов в социальных сетях Telegram и Instagram. В рамках этого направления предлагается запуск двух постоянных рубрик. Первая рубрика – «Бытовые испытания», которая наглядно демонстрирует защитные свойства скатертей с тефлоновым покрытием ОАО «Моготекс». Вторая рубрика – «Студенческие квесты» – включает интерактивные публикации, в которых подписчикам предлагается найти спрятанные в знаковых местах города Могилева дизайнерские шопперы по подсказкам в историях аккаунта. Главная ценность этого инструмента заключается в отсутствии затрат на покупку интернет-рекламы, так как вовлекающий контент распространяется самими пользователями.

Интеграции в городскую среду (эмбиент-маркетинг). Для продвижения готовых штор и декоративных портьерных тканей рекомендуется использовать элементы партизанского оформления городского пространства. Предлагается временное текстильное декорирование открытых парковых беседок и качелей в центральных зонах отдыха города Могилева (например, в парке Подниколье) во время проведения массовых праздников. Яркие, контрастные фотозоны, созданные из шторных коллекций предприятия, будут привлекать внимание жителей города и стимулировать создание пользовательских фотографий. На каждом таком объекте предлагается размещать аккуратный информационный стенд с QR-кодом, ведущим напрямую в каталог фирменного интернет-магазина ОАО «Моготекс».

Партизанский кросс-маркетинг. Для расширения клиентской базы целесообразно запустить совместные программы продвижения со смежными брендами без прямого обмена денежными средствами. Эффективным решением станет коллаборация с могилевскими и минскими студиями дизайна интерьеров и мебельными салонами. ОАО «Моготекс» может бесплатно предоставить комплекты готовых штор и скатертей для оформления их демонстрационных залов или мебельных подиумов. Взамен в этих салонах размещаются рекламные материалы предприятия, а дизайнеры интерьеров получают скидочные купоны на продукцию ОАО «Моготекс» для своих клиентов.

Для оценки экономической целесообразности и планирования рекламных активностей автором составлена сводная матрица предложенных мероприятий (таблица 4).

Данные таблицы 4 показывают, что общие расходы на проведение предложенных маркетинговых акций составят менее 500 белорусских рублей. Основная часть затрат приходится на себестоимость образцов тканей и швейных изделий, которые предприятие произво-

дит самостоятельно. Низкая стоимость рекламного контакта и использование вирусного эффекта в цифровой среде позволят привлечь внимание розничных покупателей без привлечения крупных бюджетов на классическую рекламу.

Таким образом, перенос акцента с дорогостоящих массовых коммуникаций на точечные малобюджетные проекты позволит ОАО «Моготекс» не только минимизировать издержки на продвижение, но и обеспечить устойчивый интерес к своей продукции со стороны новых потребительских сегментов.

Таблица 4

Прогнозная матрица партизанских маркетинговых мероприятий для розничной продукции ОАО «Моготекс»

Наименование мероприятия	Рекламный инструмент	Необходимые ресурсы и материалы	Прогнозируемые затраты (BYN)	Ожидаемый маркетинговый результат
Рубрика видеороликов «Бытовые испытания»	Вирусный digital-маркетинг	2–3 комплекта скатертей из текущего ассортимента, смартфон	0 (внутренние ресурсы)	Рост охвата социальных сетей, приток молодой аудитории.
Текстильные фотозоны в парке Подниколье	Уличный эмбиент-маркетинг	40–50 метров портьерной ткани, печать инфо-стенда с QR-кодом	120–150 (затраты на печать стенда и монтаж)	Прямой тактильный контакт с продуктом, рост переходов на сайт интернет-магазина.
Квест «Найди шоппер у Звездочета»	Ситуативный маркетинг, интерактив	5 брендированных шопперов с авторскими принтами	40 (себестоимость продукции)	Повышение лояльности студентов Могилева, вирусные отметки аккаунта ОАО «Моготекс».
Оформление мебельных подиумов партнеров	Партизанский кросс-маркетинг	5–7 комплектов готовых штор для интерьерных зон партнеров	300 (себестоимость изделий)	Выход на платежеспособную аудиторию, планирующую покупку интерьерного текстиля.

Источник: собственная разработка автора.

Список литературы

1. Кынкурогов, И. Е. Партизанский маркетинг: определение и признаки / И. Е. Кынкурогов, В. А. Антропов – Текст непосредственный // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. № 6/2013. С. 4-11.

2. Брутян, М. М. Исследование современных трендов развития партизанского маркетинга / М. М. Брутян. – Текст электронный // Практический маркетинг. 2021. № 6 (292). С. 12-24. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/ issledovanie-sovremennyh-trendov-razvitiya-partizanskogo-marketinga.pdf (дата обращения 11.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

УДК 336.6:621.4 (470.57)

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «ОДК - УФИМСКОЕ МОТОРОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ»)

Конева Елизавета Ивановна,
студент 4 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика,
Башкирский кооперативный институт (филиал)
Российского университета кооперации,
Уфа, ул. Проспект Октября, 119
Галиева Гузель Маратовна,
доцент кафедры финансов, анализа и учетных технологий,

ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ,
Уфа, ул. 50 лет Октября, 34,
e-mail: guzelgalieva2016@yandex.ru

Аннотация. В статье на примере ПАО «ОДК - УМПО» исследуется, какие факторы определяют инвестиционную привлекательность крупного промышленного предприятия в современных условиях. Анализ отчетности за 2024 – 2025 гг. показал, что выручка выросла на 5,08%, однако расходы увеличились на 10,14%, из – за чего прибыль от продаж сократилась на 24,38%. Одновременно чистая прибыль взлетела на 247% - до 9,9 млрд. руб., причем главным драйвером стали прочие доходы, выросшие на 82%. Структура капитала укрепилась: доля собственного капитала достигла 80,7%, краткосрочные обязательства снизились. Инвестиционная активность выросла – покупка долговых ценных бумаг увеличилась на 61%, процентные доходы – на 39%. С помощью SWOT – анализа выявлены сильные стороны и слабые стороны. Предложены три мероприятия: жесткий контроль затрат, активное управление свободными денежными средствами, рефинансирование долга. Совокупный экономический эффект оценивается в 5,3 млрд. руб., что позволит увеличить чистую прибыль более чем на 50% без наращивания выручки.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, авиадвигателестроение, финансовая устойчивость, операционная эффективность.

INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE (USING THE EXAMPLE OF PJSC «ODK – UFA ENGINE-BUILDING PRODUCTION ASSOCIATION»)

Koneva Elizaveta Ivanovna,
4th-year student in the field of study 38.03.01 Economics,
Bashkir Cooperative Institute (branch) of the
Russian University of Cooperation, Ufa, Prospekt Oktyabrya St., 119
Galieva Guzel Maratovna,
Associate Professor at the Department of Finance,
Analysis and Accounting Technologies,
Bashkir State Agrarian University,
Ufa, 50 Let Oktyabrya St., 34, e-mail: guzelgalieva2016@yandex.ru

Annotation. The article, using PJSC UMPO as an example, examines what factors determine the investment attractiveness of a large industrial enterprise in modern conditions. An analysis of the financial statements for 2024–2025 showed that revenue increased by 5.08%, but expenses rose by 10.14%, which resulted in a 24.38% decline in sales profit. At the same time, net profit surged by 247% — to 9.9 billion rubles, with other income being the main driver, increasing by 82%. The capital structure strengthened: the share of equity reached 80.7%, and short-term liabilities decreased. Investment activity grew — the purchase of debt securities increased by 61%, and interest income rose by 39%. SWOT analysis revealed the company’s strengths and weaknesses. Three measures have been proposed: strict cost control, active management of free cash flows, and debt refinancing. The total economic effect is estimated at 5.3 billion rubles, which will increase net profit by more than 50% without increasing revenue.

Keywords: investment attractiveness, aircraft engine manufacturing, financial stability, operational efficiency.

Введение. Современная экономика развивается в условиях высокой неопределенности. Геополитические риски, технологические сдвиги и волатильность рынков заставляют компании пересматривать подходы к привлечению капитала. Инвестиции давно перестали быть просто источником финансирования. Они превратились в основной механизм обновления производства, внедрения инноваций и повышения производительности. Однако далеко

не каждое предприятие способно заинтересовать инвестора. Разные отрасли демонстрируют неодинаковую способность притягивать финансовые ресурсы.

Значимость инвестиционной привлекательности трудно переоценить. Во – первых, она выступает двигателем экономического развития. Приток капитала приносит с собой новые технологии, управленческие практики и компетенции. Во – вторых, создание новых производств ведет к появлению рабочих мест и развитию человеческого капитала. В – третьих, высокая привлекательность снижает стоимость заимствований для государства и бизнеса, что положительно сказывается на макроэкономической стабильности.

Объектом данного исследования выбрано ПАО «ОДК – Уфимское моторостроительное производственное объединение». Это крупнейший российский производитель авиационных двигателей, входящий в структуру Объединенной двигательной корпорации.

Цели и задачи исследования. Цель настоящей работы – оценить уровень инвестиционной привлекательности ПАО «ОДК - УМПО» и предложить меры, способные ее повысить, опираясь на комплексный анализ финансово – хозяйственной деятельности компании.

Для достижения поставленной цели потребовалось решить следующие задачи:

- Изучить, как менялись состав и структура активов предприятия в 2024 – 2025 годах, чтобы понять динамику имущественного положения.
- Проанализировать структуру капитала и источники, за счет которых финансируется деятельность.
- Рассмотреть денежные потоки от инвестиционных операций и ключевые финансовые результаты.
- Выделить сильные и слабые стороны компании, а также внешние возможности и риски, используя SWOT – матрицу.
- Сформировать направления работы над инвестиционной привлекательностью и оценить, какой экономический эффект они могут дать.

Условия, материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе ПАО «ОДК – Уфимское моторостроительное производственное объединение». Основные виды деятельности – разработка, серийный выпуск, сервисное обслуживание и ремонт турбореактивных авиационных двигателей, а также производство газоперекачивающих агрегатов.

Временной горизонт исследования охватывает 2024 и 2025 годы.

Информационной базой послужила бухгалтерская отчетность ПАО «ОДК - УМПО» за указанные годы. Кроме того, использовались научные и учебные материалы по теме инвестиционной привлекательности.

Для обработки информации применялись следующие методы: горизонтальный анализ; вертикальный анализ; коэффициентный анализ; SWOT – анализ; сценарное прогнозирование.

Результаты исследования. За 2024 – 2025 гг. общая стоимость активов ПАО «ОДК - УМПО» сократилась с 46089 тыс. руб. до 44909 тыс. руб., то есть на 1180 тыс. руб.

Таблица 1

Состав внеоборотных активов ПАО «ОДК - УМПО» в 2024 – 2025 гг.

Показатели	2024 г., тыс. руб.	2024 г., %	2025 г., тыс. руб.	2025 г., %	Изменение, тыс. руб.	Изменение, %
Нематериальные и прочие внеоборотные активы	2875	6,24	6475	14,42	+3600	+125,2
Денежные средства	1135	2,46	1503	3,35	+368	+32,4
Материальные внеоборотные активы	2999	6,51	2279	5,07	-720	-24,0
Финансовые и другие оборотные активы	39080	84,79	34652	77,16	-4428	-11,3
ИТОГО АКТИВОВ	46089	100	44909	100	-1180	-2,6

Наиболее заметный рост показали нематериальные и прочие активы. В абсолютных цифрах они прибавили 3600 тыс. руб., что соответствует увеличению на 125,2%. Их доля в балансе выросла более чем вдвое – с 6,24% до 14,42%.

Основную долю в активах по – прежнему занимают финансовые и другие оборотные активы, хотя их удельный вес снизился с 84,79% до 77,16%. Абсолютный объем этой категории уменьшился на 4428 тыс. руб. При этом денежные средства и их эквиваленты выросли на 368 тыс. руб. Доля денег в общей структуре пока невелика (с 2,46% до 3,35%), но сам факт роста запаса ликвидности – позитивный сигнал.

Таблица 2

Состав оборотных активов ПАО «ОДК – УМПО» в 2024 – 2025 гг.

Показатели	2024 г., тыс. руб.	2024 г., %	2025 г., тыс. руб.	2025 г., %	Изменение, тыс. руб.	Изменение, %
Целевое финансирование	42334	51,20	44273	47,91	+1939	+4,6
Налог на прибыль	27	0,03	97	0,10	+70	+259,3
Чистая прибыль	871	1,05	3139	3,40	+2268	+260,4
Остаток средств на конец года	35690	43,17	44273	47,91	+8583	+24,0
Итого	78922	100	91782	100	+12860	+11,8

За два года общий объем финансовых ресурсов организации вырос с 78922 тыс. руб. до 91782 тыс. руб. Прирост составил 12860 тыс. руб. Чистая прибыль увеличилась в 3,6 раза – с 871 тыс. руб. до 3139 тыс. руб., то есть на 260,4%. Ее доля в структуре ресурсов поднялась с 1,05% до 3,40%. Рост налога на прибыль прямо пропорционален увеличению прибыли, что говорит о прозрачности налоговой отчетности. Остаток средств на конец года вырос на 24% (с 35690 до 44273 тыс. руб.) – это важный индикатор финансовой устойчивости.

Таблица 3

Характеристика капитала ПАО «ОДК - УМПО» в 2024 – 2025 гг.

Показатели	2024 г., тыс. руб.	2024 г., %	2025 г., тыс. руб.	2025 г., %	Изменение, тыс. руб.	Изменение, %
Уставный капитал	787889	0,57	926597	0,73	+138708	+17,6
Нераспределенная прибыль	86379457	62,86	74465045	58,82	-11914412	-13,8
Собственный капитал	108880188	78,82	102394985	80,70	-6485203	-5,96
Долгосрочные обязательства	40190194	29,17	49136344	38,73	+8946150	+22,25
Заемный капитал	88423892	64,17	94321848	74,35	+5897956	+6,67
Краткосрочные обязательства	48233698	35,00	45185504	35,65	-3048194	-6,32
ВСЕГО	138094074	100,00	126902337	100,00	-11191737	-8,10

Уставный капитал заметно вырос – на 17,6%. Это может быть связано с дополнительной эмиссией акций, переоценкой активов или увеличением акционерного капитала. Нераспределенная прибыль, напротив, существенно сократилась – на 13,8%. Именно это стало главной причиной снижения общего объема собственного капитала. Долгосрочные обязательства выросли на 22,25%, а весь заемный капитал прибавил 6,67%. Это говорит о растущей зависимости компании от внешних источников. В то же время краткосрочные обязательства немного снизились – это хороший сигнал, указывающий на улучшение управления текущими платежами.

Выручка выросла на 5,08% - умеренный, но устойчивый рост, свидетельствующий о

сохранении спроса на продукцию. Однако расходы увеличились опережающими темпами: +10,14%. В результате прибыль от продаж сократилась на 24,38%. Доля операционной прибыли в выручке упала с 10,38% до 7,47%. Это тревожный сигнал: компания теряет контроль над издержками и сталкивается с ценовым давлением.

Ситуацию спас значительный рост прочих доходов – на 81,86%. Благодаря ему EBIT увеличился почти вдвое (+ 87,44), а чистая прибыль выросла в 3,47 раза (+246,97), достигнув 9,9 млрд. руб. С одной стороны, такой скачок делает предприятие очень привлекательным с точки зрения прибыльности. С другой – возникает вопрос о природе этих прочих доходов. Если они носят разовый характер, устойчивость высокой прибыли под вопросом.

Таблица 4

Финансовые результаты ПАО «ОДК - УМПО» в 2024 – 2025 гг.

Показатели	2025 г., тыс. руб.	2024 г., тыс. руб.	Изменение, тыс. руб.	Изменение, %
Выручка	80376070	76493524	+3882546	+5,08
Расходы по обычным видам деятельности	64618235	58667626	5950609	+10,14
Прибыль от продаж	6004877	7940497	-1935620	-24,38
Прочие доходы и расходы	12777373	7025872	+5751501	+81,86
EBIT	23104799	12326550	+10778249	+87,44
Чистая прибыль	9942836	2865631	+7077205	+246,97

Проведенный выше анализ финансовой отчетности ПАО «ОДК - УМПО» позволил выявить ряд разнонаправленных тенденций. С одной стороны, предприятие демонстрирует впечатляющий рост чистой прибыли, укрепление структуры капитала и высокую инвестиционную активность. С другой – наблюдается устойчивое снижение операционной рентабельности, опережающий рост расходов и недостаточная прозрачность источников прочих доходов. Данные противоречия затрудняют однозначную инвестиционную привлекательность компании и требует более глубокого структурирования полученных данных.

Наиболее наглядным и удобным инструментом для решения этой задачи выступает SWOT – анализ (таблица 5).

Таблица 5

SWOT – анализ инвестиционной привлекательности
ПАО «ОДК - УМПО»

Факторы	Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
Внутренние	1. Высокая чистая прибыль и EBIT: Резкий рост (+247% и +87%) за счет прочих доходов и эффективных финансовых вложений. 2. Укрепление структуры капитала: Рост доли собственного капитала (до 80.70%) и снижение краткосрочных обязательств. 3. Рост инвестиционной активности: Значительное увеличение поступлений от приобретения долговых ценных бумаг (+60.69%) и процентных доходов (+38.80%). 4. Умеренный рост выручки: Стабильный спрос на продукцию/услуги (+5.08%).	1. Падение операционной рентабельности: Рост расходов (+10.14%) опережает рост выручки (+5.08%), снижение прибыли от продаж (-24.38%). 2. Зависимость от прочих доходов: Основной драйвер прибыли, потенциально неустойчивый. 3. Снижение нераспределенной прибыли: (-13.8%), требует пояснения причин. 4. Недостаточная прозрачность операционной деятельности: Опережающий рост расходов требует детального анализа.
Внешние	Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
	1. Управление ликвидностью: Возможность получения дополнительного дохода от свободных денежных средств. 2. Развитие инвестиционного портфеля: Потенциал для дальнейшего наращивания процентных доходов. 3. Оптимизация затрат: Возможность су-	1.Экономическая нестабильность: Колебания ставок, инфляция, валютные риски. 2.Усиление конкуренции: Возможность отставания в управлении операционными расходами. 3. Регуляторные изменения: Налоговые, отчетные изменения. 4. Риски инвестиционного портфе-

	щественной экономии через контроллинг и аудит бизнес-процессов. 4. Рефинансирование долга: Снижение процентных расходов через долгосрочные займы. 5.Повышение прозрачности: Публикация международной отчетности привлечет больше инвесторов.	ля: Волатильность рынков, банкротство эмитентов. 5. Качество прибыли: Риск, что высокая прибыль неустойчива и не подкреплена денежными потоками от основной деятельности. 6. Непрекращающийся рост операционных расходов: Может привести к снижению общей прибыльности.

На основе проведенного анализа предложены три ключевых направления работы: Первое – оптимизация операционных затрат. Расходы растут быстрее выручки, и это нужно исправлять. Задача – снизить темп прироста расходов с 10,14% до 6%. Экономия составит 2675195 тыс. руб. дополнительной прибыли до налогообложения.

Второе – активное управление ликвидностью. Часть денежных средств на счетах можно разместить в краткосрочные инструменты с доходностью около 12% годовых. Если предположить, 20% остатков используются неэффективно, дополнительный доход составит: 1200000 тыс. руб. в год.

Третье – диверсификация источников финансирования. Замена части краткосрочных обязательств на долгосрочные позволит снизить средневзвешенную процентную ставку. Если удастся уменьшить ее на 1,5%, экономия на процентах достигнет – 1414827 тыс. руб.

Таблица 6

Ожидаемый эффект от предложенных мероприятий

Мероприятие	Экономический эффект, тыс. руб.	Влияние на показатели
Контроллинг затрат	+2675195	Рост операционной прибыли
Активное управление ликвидностью	+1200000	Рост прочих доходов и ROA
Оптимизация структуры долга	+1414827	Рост чистой прибыли
ИТОГО потенциальный эффект	+5290022	Рост EBIT и чистой прибыли

Совокупный эффект – примерно 5,3 млрд. руб. Это означает, что чистая прибыль может вырасти более чем на 50% относительно текущего уровня. Причем речь идет не об экстенсивном наращивании выручки, а об интенсивной оптимизации внутренних ресурсов.

Заключение. Проведенное исследование позволяет сделать несколько ключевых выводов.

ПАО «ОДК - УМПО» демонстрирует впечатляющие финансовые результаты. Выручка за 2025 год достигла 80,4 млрд. руб., увеличившись на 5,08%. Чистая прибыль выросла почти в 3,5 раза – до 9,9 млрд. руб. Компания обладает устойчивым спросом на продукцию, генерирует положительные денежные потоки от инвестиционной деятельности и имеет значительный запас ликвидности.

Однако есть и тревожные сигналы. Прибыль от продаж упала на 24,38%, операционная прибыль снизилась с 10,38% до 7,47%. Расходы растут быстрее выручки, а основной прирост чистой прибыли обеспечен не операционной деятельностью, а прочими доходами. Природа этих доходов не вполне прозрачна, что создает риски для инвесторов.

SWOT – анализ показал, что сильные стороны предприятия – это укрепление структуры капитала, высокая инвестиционная активность и способность генерировать прибыль. Слабые стороны – падение операционной рентабельности, зависимость от прочих доходов и недостаточная прозрачность.

Предложенные меры – оптимизация затрат, активное управление ликвидностью и рефинансирование долга – способны дать совокупный эффект в 5,3 млрд. руб. Это позволит не только компенсировать текущие проблемы, но и существенно повысить инвестиционную привлекательность компании. Ключевая задача менеджмента – перейти от экстенсивного роста к качественному управлению ресурсами и сделать финансовую модель более предсказу-

емой для инвесторов.

Список литературы

1. Канзафаров, Б. Ю. Инвестиционная привлекательность строительных предприятий / Б. Ю. Канзафаров // Экономика и управление: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Новочеркасск, 2025. – С. 45-49.

2. Ким, А. А. Методы оценки инвестиционной привлекательности предприятий в условиях рыночной нестабильности / А. А. Ким // Молодежная неделя науки. – Санкт-Петербург, 2025. – С. 64-67.

Арасланбаев, И. В. Организационные аспекты комплексного анализа на предприятиях / И. В. Арасланбаев, Ф. Ф. Фаррахова, Э. И. Бикбулатова // Экономика и финансы аграрной науки: сборник научных статей, посвященный 75-летию доктора экономических наук, профессора кафедры финансов, анализа и учетных технологий Хабирова Гамира Ахметгалеевича. – Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2024. – С. 38-41.

4. Гайсина, Г. А. Инновационное развитие АПК / Г. А. Гайсина, Ф. Ф. Фаррахова // Актуальные проблемы финансирования и налогообложения АПК в условиях глобализации экономики: Сборник статей XIII Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 75-летию ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, Пенза, 23–24 марта 2026 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2026. – С. 45-48.

5. Потапенко, А. А. Оценка инвестиционной привлекательности отдельных предприятий, компаний и фирм / А. А. Потапенко, А. М. Старыгина // Интеллектуальные ресурсы - региональному развитию. – 2024. – № 3. – С. 243-247.

6. Сативалдиева, Г. Современное понимание инвестиций и их роль в развитии экономики / Г. Сативалдиева, М. Рахимбердиева, Ш. Егамбердиев // Science and innovation. – 2024. – Т. 3. – № S2. – С. 456-462.

7. ПАО «ОДК-Уфимское моторостроительное производственное объединение» : официальный сайт. – Уфа, 2026. – URL: https://www.uecrus.com/about/structure/pao-odk-umpo/https://www.uecrus.com/about/structure/pao-odk-umpo/

8. Бухгалтерская отчетность ПАО «ОДК-УМПО» за 2025 год // Uecrus.com. – URL: https://www.uecrus.com/upload/iblock/a07/xd5ygvdg5s8nlyfhilgaba22c8f7ku4b/Promezhutochnaya-bukhgalterskaya-_finansovaya_-otchetnost-za-9-mesyatsev-2025-g..pdfUecrus.comhttps://www.uecrus.com/upload/iblock/a07/xd5ygvdg5s8nlyfhilgaba22c8f7ku4b/Promezhutochnaya-bukhgalterskaya-_finansovaya_-otchetnost-za-9-mesyatsev-2025-g..pdf

УДК 338.43:334.722

СТРУКТУРА ФИНАНСИРОВАНИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ: ОТ СУБСИДИЙ К КРЕДИТАМ

Кравченко Татьяна Святославовна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов,
ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (302019, Российская федерация, Орловская область, г. Орел, ул. Генерала Родина, д. 69. E-mail: t-rybalko@mail.ru)

Аннотация. Проанализирован фермерский сектор Орловской области за 2015-2025 гг. на фоне общероссийских тенденций. Показано, что число крестьянских (фермерских) хозяйств между переписями 2016 и 2021 гг. в области выросло на 7,9 %, тогда как по России сократилось на треть, а средний размер хозяйства почти не изменился. Выявлен сдвиг в структуре внешнего финансирования: доля хозяйств, получавших субсидии, снизилась с 45,6 до 32,7 %, а доля получавших кредиты выросла с 21,8 до 25,2 %. Предложен показатель бюджетной опоры хозяйств, сформулированы управленческие выводы для фермеров и региональных органов управления АПК.

Ключевые слова: крестьянские (фермерские) хозяйства, Орловская область, субсидии, кредиты, государственная поддержка, финансовая устойчивость, микроперепись, управление предприятием.

FINANCING STRUCTURE OF PEASANT (FARMER) ENTERPRISES: FROM SUBSIDIES TO LOANS

Kravchenko Tatyana Svyatoslavovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Accounting and Finance, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Oryol State Agrarian University named after N.V. Parakhin” (302019, Russian Federation, Oryol Region, Oryol, General Rodin Street, building 69. E-mail: t-rybalko@mail.ru)

Annotation. The paper analyses the farming sector of the Orel region in 2015-2025 against the national background. Between the 2016 census and the 2021 micro-census the number of peasant (farmer) enterprises in the region grew by 7.9%, while in Russia it fell by a third, and the average farm size hardly changed. A shift in external financing is identified: the share of farms receiving subsidies fell from 45.6% to 32.7%, whereas the share receiving loans rose from 21.8% to 25.2%. An indicator of budget reliance is proposed, and managerial conclusions for farmers and regional agricultural authorities are drawn.

Keywords: peasant (farmer) enterprises, Orel region, subsidies, loans, state support, financial sustainability, micro-census, enterprise management.

Крестьянские (фермерские) хозяйства (К(Ф)Х) нередко называют самым подвижным звеном аграрного сектора: они быстрее перестраивают посевы и не привязаны к большим контрактам. Доля К(Ф)Х и индивидуальных предпринимателей (ИП) в валовой продукции сельского хозяйства России выросла с 11,5 % в 2015 г. до 15,4 % в 2021 г. и 16,2 % в 2022 г. (по предварительным данным) [1, с. 32]. И в этой связи необходимо понять за счет каких финансовых ресурсов растет этот сектор. От того, опираются фермеры на бюджетные субсидии или на банковские кредиты, зависят их риски, требования к учёту и способность пережить плохой год.

Агропромышленный комплекс Орловской области составляет более 30 % валового регионального продукта [2]. Кроме того, не смотря на то, что число фермерских хозяйств к 2025 году сократилось , объемы производства продукции и доля в структуре регионального АПК возрастает. Целью научного исследования является обоснование тенденций масштаба и структуры внешнего финансирования К(Ф)Х Орловской области по сравнению с Россией и

что из этого следует для управления хозяйствами.

За 2015-2021 гг. вклад фермеров в аграрное производство вырос почти по всем позициям (табл. 1). Заметнее всего он в зерне: в 2021 г. на К(Ф)Х и ИП приходилось 30,3 % сбора зерновых и зернобобовых. Исключение - сахарная свёкла, где доля снизилась на 1,8 п.п. При этом хозяйств становилось меньше: от переписи 2016 г. до микропереписи 2021 г. их число сократилось со 174,8 до 118,3 тыс., то есть на 32,3 %, а средняя площадь сельхозугодий на одно хозяйство выросла с 226,5 до 351,6 га (на 55,2 %) [1, с. 33-34].

Таблица 1

Удельный вес К(Ф)Х и ИП в продукции сельского хозяйства России, % [1, с. 32]

Показатель	2015 г.	2018 г.	2021 г.	Изменение 2015–2021, п.п.
Валовая продукция	11,5	12,5	15,4	+3,9
Продукция растениеводства	17,8	19,2	22,3	+4,5
Зерновые и зернобобовые	26,4	29,0	30,3	+3,9
Сахарная свёкла	10,6	10,7	8,8	−1,8
Продукция животноводства	4,7	5,4	5,8	+1,1

Число К(Ф)Х и ИП региона (табл. 2) в 2021 г. составило 107,9 % от уровня 2016 г., по России - 67,7 %. Площадь их сельхозугодий выросла на 8,3 % (по стране на 5,1 %), а доля фактически используемых угодий дошла до 99,0 % против 94,5 % в среднем по России [1, с. 35-42]. Средний размер орловского хозяйства за пять лет почти не изменился (если разделить индекс площади на индекс числа хозяйств (1,083 / 1,079), получится 1,004), тогда как по стране вырос более чем наполовину. Фермерский сектор области рос вширь, за счёт новых хозяйств, а не за счёт укрупнения прежних.

Таблица 2

Фермерский сектор Орловской области и России, 2016-2021 гг. [1, с. 34-42]

Показатель	Орловская область	Россия
Число К(Ф)Х и ИП, 2021 г. к 2016 г., %	107,9	67,7
Площадь сельхозугодий К(Ф)Х и ИП, 2021 г. к 2016 г., %	108,3	105,1
Средний размер хозяйства, 2021 г. к 2016 г., %	100,4	155,2
Доля фактически используемых угодий, 2021 г., %	99,0	94,5

Посевная площадь области во всех категориях хозяйств увеличилась с 1 212,6 тыс. га в 2015 г. [3] до 1 328,6 тыс. га в 2021 г. [4], то есть на 9,6 %, а под урожай 2026 г. превышает 1,3 млн га [2]. Чем объясняется такая траектория фермерского сектора - доступностью земли, региональными программами или чем-то ещё, - по имеющимся данным сказать нельзя. Сектор, растущий за счёт новых хозяйств, состоит из более молодых и, вероятно, менее капитализированных предприятий, а значит, потребность во внешнем финансировании у него выше.

Переписи фиксируют долю хозяйств, получавших кредиты и бюджетные субсидии (рис. 1). В 2015 г. в Орловской области субсидии получали 45,6 % К(Ф)Х и ИП, кредиты - 21,8 %. К 2020 г. первая доля снизилась до 32,7 %, вторая выросла до 25,2 % [1, с. 45-50]. По России сдвиг идёт в том же направлении, но мягче: субсидии - с 34,7 до 30,6 %, кредиты - с 10,7 до 13,6 %.

Орловские фермеры чаще чем в среднем по России пользуются внешними деньгами, а кредиты в 2020 г. брали в 1,85 раза чаще (25,2 против 13,6 %). По субсидиям область потеряла 12,9 п.п., в 3,1 раза больше, чем страна в целом (4,1 п.п.). Чтобы выразить этот сдвиг одним числом, введём показатель бюджетной опоры

$$K = \frac{S}{C} \quad (1)$$

где S - доля хозяйств, получавших субсидии, %; C - доля хозяйств, получавших кредиты, %. Показатель не измеряет объём средств, а доли частично пересекаются: фермер может получать и то и другое. Он лишь показывает, чего в практике хозяйств больше - бюджета или банка. В Орловской области K снизился с 2,09 в 2015 г. до 1,30 в 2020 г., в России - с 3,24 до 2,25. Проще говоря, в 2015 г. на одного фермера-заёмщика приходилось около двух получателей субсидий, в 2020 г. - около 1,3.



Рисунок 1 - Доля К(Ф)Х и ИП, получавших кредиты и субсидии, % [1, с. 44-50]

* Значения по Орловской области за 2015 г. рассчитаны автором как разность между уровнем 2020 г. и его изменением за 2015-2020 гг.

Следует отметить, что доступ к кредитам сильно зависит от размера хозяйства: среди К(Ф)Х и ИП с посевами до 3,1 га кредиты получали 3,4 %, среди имевших 500,1-1 500 га - 34,9 %, а свыше 3 000 га - 58,9 %; для субсидий разброс скромнее, от 18,0 до 80,2 % [1, с. 45]. Поэтому высокая кредитная активность орловских фермеров отчасти может отражать не более смелое отношение к долгу [7,8], а иную структуру хозяйств по размеру.

Сопоставимых переписных данных после 2021 г. нет, собранные ориентиры приведены в табл. 3. По данным Орелстата, больше всего зарегистрированных К(Ф)Х в Орловском округе (125), заметно их и в Верховском, Свердловском, Покровском и Болховском районах [9].

Таблица 3

Ориентиры по числу К(Ф)Х и ИП Орловской области, 2021 – 2026 гг. [5,6,9]

Период	Организационно – правовой статус	Численность, ед.
2021 г. (ВСХМП)	К(Ф)Х и ИП в сельском хозяйстве	969
2024 г.	К(Ф)Х по данным регионального Департамента сельского хозяйства	1369
на 1.06.2026 г.	К(Ф)Х (юридические лица) и ИП, из них:	1185
	К(Ф)Х со статусом юридического лица	82
	ИП в сельском хозяйстве	1103

В 2025 году объем производства сельскохозяйственной продукции региона в стоимостном выражении составляет 181,5 млрд руб., что на 12% выше 2024 года, сельхозтоваропроизводителям предоставляют субсидию на возмещение затрат на покупку техники в размере 5%. Субсидии по агрострахованию расширены до 109,8 млн руб. в 2025 году, на 2026

год планируется 209,2 млн руб. [2]. То есть приоритет выплат перераспределяется от прямых мер к инструментам, которые снижают риски и снижают процент по кредитным продуктам (застрахованный посев, для банка, является источником будущего денежного потока).

Переход на кредитную модель, для К(Ф)Х и ИП, вносит изменения в постановку управленческих задач. Субсидия выдается на основе порядка госпрограмм и поэтапно, а кредит требует обоснование денежного потока на покрытие долга. Таким образом, формируется перечень: учет затрат и выручка по культурам, календарь поступлений и платежей, застрахованные посевы. Следовательно, автором предлагается сводить эти сведения в «кредитный паспорт» хозяйства (площадь и структура посевов, урожайность, застрахованная площадь, долговая нагрузка).

Для региональных органов управления АПК вывод другой. Без ежегодного ряда по К(Ф)Х - число, площадь, доля получающих кредиты и субсидии, отдельно от ИП - эффект перехода оценить нельзя, а два переписных среза раз в пять лет для управления слишком редки. Кроме того, самым мелким хозяйствам кредит недоступен (3,4 % против 18,0 % у субсидий в группе до 3,1 га), и для них субсидия остаётся основным инструментом. Если бюджетная опора продолжит снижаться так же быстро, как в 2015-2020 гг., именно мелкие хозяйства останутся без внешнего финансирования.

Таким образом, в 2016-2021 гг. число К(Ф)Х и ИП Орловской области выросло на 7,9 % при сокращении по России на 32,3 %, а средний размер хозяйства остался практически прежним (+0,4 % против +55,2 %). В 2015-2020 гг. доля орловских хозяйств, получавших субсидии, снизилась с 45,6 до 32,7 %, а получавших кредиты выросла с 21,8 до 25,2 %; показатель бюджетной опоры упал с 2,09 до 1,30 (по России - с 3,24 до 2,25). Кредитная модель требует управленческого учёта и страхования посевов; для самых мелких хозяйств основным инструментом остаётся субсидия.

Список литературы

1. Петриков, А. В. Тенденции и проблемы развития фермерского сектора России по данным Сельскохозяйственной микропереписи 2021 г. / А. В. Петриков. - Текст : непосредственный // Федерализм. - 2023. - Т. 28, № 1 (109). - С. 31-55. - DOI 10.21686/2073-1051-2023-1-31-55.

2. Продовольственная безопасность. - Текст : электронный // Орловская правда : сетевое издание. - 2026. - 19 апр. - URL: https://regionorel.ru/news/prodovolstvennaa-bezopasnost/ (дата обращения: 20.09.2026).

3. Сельское хозяйство Орловской области. - URL: https://ab-centre.ru/page/selskoe-hozyaystvo-orlovskoy-oblasti (дата обращения: 20.09.2026). - Текст : электронный.

4. Агропромышленный комплекс. - URL: https://invest-orel.ru/articles-obl/itogi_agro2013 (дата обращения: 20.09.2026). - Текст : электронный.

5. Основные события в АПК Орловской области за III квартал 2021 года. - Текст : электронный // Specagro.ru. - 2021. - Окт. - URL: https://specagro.ru/news/202110/osnovnye-sobytiya-v-apk-orlovskoy-oblasti-za-iii-kvartal-2021-goda (дата обращения: 20.09.2026).

6. В Орловской области отметили основные достижения сельского хозяйства. - Текст : электронный // Орелград : информационное агентство. - 2025. - 24 февр. - URL: https://orelgrad.ru/2025/02/24/v-orlovskojj-oblasti-otmetili-osnovnye-dostizheniya-selskogo-khozyajjstva/ (дата обращения: 20.09.2026).

7. Алентьева, Н. В. Малый и средний бизнес как определяющий фактор роста экономики России / Н. В. Алентьева // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития : тезисы докладов всероссийской научно-практической конференции, Благовещенск, 15 апреля 2020 года. – Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2020. – С. 164. – EDN EQHWHF.

8. Синергетический эффект членства субъектов малого агробизнеса в ассоциациях / Е. С. Суровцева, Т. И. Грудкина, А. В. Резвяков, Т. О. Куницына // Экономика сельского хозяйства России. – 2017. – № 4. – С. 24-31. – EDN YQPCEX.

9. Орловский район лидирует по числу фермерских хозяйств. - Текст : электронный //

Орловский вестник : сетевое издание. - 2026. - 18 июня. - URL: https://orlvestnik.ru/news/orlovskij-rajon-lidiruet-po-chislu-fermerskih-hozyajstv (дата обращения: 20.09.2026).

10. Дударева, А. Б. Совершенствование государственной поддержки инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве / А. Б. Дударева // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 2(83). – С. 108-114. – DOI 10.17238/issn2587-666X.2020.2.108. – EDN EQEVYJ.

УДК 338.24

УСТОЙЧИВОСТЬ И РЕЗИЛЬЕНТНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ В СИСТЕМЕ УСТОЙЧИВОГО СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ: РАЗГРАНИЧЕНИЕ И ВЗАИМОСВЯЗЬ

Красникова Анна Владимировна,
к.э.н., доцент, заведующий кафедрой «Экономическая безопасность»,
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет».
(394006, Российская Федерация, Воронежская область, г. Воронеж,
ул. 20-летия Октября, 84. E-mail: anna-solomka@yandex.ru)

Аннотация. В данном исследовании авторами проведено изучение категорий устойчивость и резильентность. Представлена сравнительная характеристика представленных категорий. В ходе исследования определено, что резильентность не следует отождествлять с устойчивостью предприятия, поскольку устойчивость характеризует желаемое состояние и долгосрочную направленность развития предприятия, а резильентность отражает динамическую способность предприятия проходить через возмущения без утраты жизнеспособности и восстанавливать либо изменять траекторию своего развития. Автором определены четыре стадии резильентности: поглощение, адаптация, восстановление и трансформация. В работе установлена функциональная взаимосвязь между двумя категориями формируется: Устойчивость предприятия определяет, какое состояние и направление развития необходимо обеспечить, а резильентность – каким образом предприятие способно сохранить или восстановить возможность движения по данной траектории в условиях внешних возмущений. Автором установлено, что для обеспечения возможности предприятия к резильентному реагированию целесообразно использовать управленческий инструмент, который может быть представлен в виде матрицы сопряжения устойчивости и внутренних балансов.

Ключевые слова: устойчивость, резильентность, устойчивое сбалансированное развитие предприятия, матрица сопряжения, трансформация.

STABILITY AND RESILIENCE OF AN ENTERPRISE IN THE SYSTEM OF SUSTAINABLE BALANCED DEVELOPMENT: DISTINCTION AND INTERRELATIONSHIPS

Krasnikova Anna Vladimirovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Economic Security,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Voronezh State Technical University”.
(394006, Russian Federation, Voronezh Region, Voronezh, 20th Anniversary of October Street, 84. E-mail: anna-solomka@yandex.ru)

Annotation. In this study, the authors examined the categories of stability and resilience. A comparative description of the presented categories is provided. The study determined that resilience should not be equated with a company’s stability, since stability characterizes the desired state and long-term direction of a company’s development, while resilience reflects the dynamic ability of a company to withstand disturbances without losing its viability and to restore or change the trajectory of its development. The author identified four stages of resilience: absorption, adaptation,

recovery, and transformation. The study establishes a functional relationship between two categories: enterprise resilience determines what state and direction of development need to be ensured, while resilience indicates how the enterprise can maintain or restore the ability to follow this trajectory under conditions of external disturbances. The author has established that to ensure the enterprise's ability to respond resiliently, it is advisable to use a management tool that can be represented in the form of a matrix linking resilience and internal balances.

Keywords: sustainability, resilience, sustainable balanced development of the enterprise, interface matrix, transformation.

В современных условиях хозяйствования, характеризирующийся высоким уровнем неопределенности, способность предприятия сохранять результативность и одновременно адаптироваться к изменениям становится одним из центральных условий его долгосрочного развития. В экономической науке данная проблема исследуется через категорию устойчивости.

Одновременно в научном обороте все шире используется категория resilience, которая в русскоязычных исследованиях переводится как «резильентность», «устойчивость к возмущениям», «организационная устойчивость» и другими близкими терминами. Такая терминологическая вариативность создает проблему разграничения понятий.

Истоки современного понимания резильентности связаны с работой канадского эколога К. Холлинга, который противопоставил ориентацию на стабильность и постоянство поведения системы способности системы сохранять существование и ключевые отношения при воздействии внешних изменений [1, с. 2]. В дельнейшем ряд ученых, в частности К. Фольке» перенесли изучение категории резильентности из экологической теории в социальные и организационные исследования [2, с 254]

В наиболее общем смысле резилентность можно определить как способность любой системы (будь то индивидуальная, общественная или организационная) обеспечивать подготовку к кризисным сбоям, восстанавливаться после шоков и стрессов, адаптироваться к новым ситуациям и извлекать уроки из кризисов [3, С. 25].

Наиболее известными публикациями российских и зарубежных авторов, позволяющими понять современное состояние области исследований, являются труды М.П Болодурина и др. [4], О.В. Василатий [5], Данияли С и др. [6], Е.Н. Захаровой [3], М.В. Михейкиной [7], О.А. Романовой и др. [8], Н.В. Смородинской и др. [9], Дж. Хиллмана и др. [10].

Однако широкое распространение категории резильентности не решает вопрос о ее отношении к устойчивости. Если обе категории трактуются как способность предприятия «выживать», «сохранять деятельность» и «адаптироваться к изменениям», возникает вопрос: нужны ли два понятия и в чем заключается их содержательное различие?

Сложность разграничения рассматриваемых категорий обусловлена тем, что они описывают способность предприятия сохранять жизнеспособность в изменяющейся среде. Однако совпадение объекта исследования не означает тождественности самих категорий.

Сравнительная характеристика представленных категорий отражена в табл. 1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика категорий устойчивость и резильентность

Критерий	Устойчивость	Резильентность
Основной вопрос	Как сохранить и развивать жизнеспособное состояние?	Как пережить возмущение и адаптироваться к нему?
Характер	преимущественно состояние/характеристика системы	способность/потенциал системы
Фокус	согласованность ключевых элементов	реакция на возмущение
Временной горизонт	преимущественно долгосрочный	особенно важен период шока и последующей адаптации
Отношение к изменениям	сохранение и сбалансированное развитие	поглощение, адаптация, восстановление, трансформация
Роль баланса	центральная	один из механизмов адаптации

Критерий	Устойчивость	Резильентность
Отношение к исходному состоянию	желательно сохранить жизнеспособность и улучшать её	необязательно возвращаться к исходному состоянию
Результат	устойчивое сбалансированное состояние/развитие	способность продолжать функционирование после возмущения
Управленческий акцент	согласование целей и состояний	управление реакцией на шок
Изменение системы	контролируемое развитие	адаптация и при необходимости трансформация

Таким образом, по мнению автора, резильентность не следует отождествлять с устойчивостью предприятия. Особенностью устойчивости как экономической категории является то, что она характеризует желаемое состояние и долгосрочную направленность развития предприятия. В то же время резильентность отражает динамическую способность предприятия проходить через возмущения без утраты жизнеспособности и восстанавливать либо изменять траекторию своего развития. Следовательно, резильентность целесообразно рассматривать не как альтернативу устойчивости, а как ее динамическое дополнение, обеспечивающее возможность сохранения и продолжения устойчивого развития в условиях изменений.

По мнению автора, резильентность промышленного предприятия – это способность предприятия сохранять критически значимые функции при воздействии внешних или внутренних возмущений посредством их поглощения, адаптации, восстановления и, при необходимости, изменения собственной конфигурации.

Такое определение позволяет выделить четыре стадии резильентности.

1. Поглощение – предприятие принимает на себя первоначальное воздействие шока и использует имеющиеся резервы. Примером управленческих действий на данной стадии могут быть: формирование резерва персонала, перераспределение функций, временная корректировка производства.

2. Адаптация – предприятие изменяет способы использования ресурсов, организации деятельности или распределения полномочий. В данном случае предприятие изменяет способы функционирования, например: обучение, перераспределение функций, изменение графиков поставки, внедрение новых форм организации труда.

3. Восстановление – восстанавливаются критически значимые функции, нарушенные в результате воздействия.

4. Трансформация – если прежняя конфигурация предприятия оказалась недостаточно приспособленной к новой среде, формируется новое состояние. Это может происходить за счет внедрения новой организационной структуры, новых технологий и компетенций, диверсификации ресурсов и новых механизмов принятия решений.

Логика взаимосвязи устойчивости и резильентности представлена на рис. 1.

Таким образом, между двумя категориями формируется функциональная взаимосвязь. Устойчивость предприятия определяет, какое состояние и направление развития необходимо обеспечить, а резильентность – каким образом предприятие способно сохранить или восстановить возможность движения по данной траектории в условиях внешних возмущений.

Согласованность изменений в различных сферах функционирования предприятия является ключевым элементом, характеризующим способность предприятия к резильентному реагированию. Исходя из этого возникает необходимость разработки управленческого инструмента, который бы позволял выявлять взаимосвязи между различными характеристиками устойчивости предприятия и внутренними балансами, а также обеспечивать соразмерность управленческих воздействий возникающим изменениям. По мнению автора, таким инструментом может выступать матрица сопряжения устойчивости и внутренних балансов.

Конструктивно матрица представляет собой двумерную параметрическую сетку сопряжения, построенную на пересечении двух координатных осей [11, с. 68].

Вертикальная ось образована 7 функциональными видами устойчивости: экономическая, финансовая, рыночная, социальная, экологическая, производственная, организацион-

ная. Она отражает функциональный каркас предприятия и фиксирует, в каких именно сферах деятельности аккумулируются защитные резервы и поддерживается параметрическая надежность.

Горизонтальная ось – образована 7 осями внутренних балансов между: эффективностью и устойчивостью; инновационностью и операционной стабильностью; краткосрочными и долгосрочными целями; экономическими, экологическими и социальными целями; централизацией и децентрализацией; интересами стейкхолдеров, развития человеческого капитала. Она задает систему внутренних пропорций и ограничений, определяя, на основе каких компромиссов и в каких пропорциях распределяются ограниченные ресурсы предприятия (материальные, финансовые, временные, человеческие и властные).

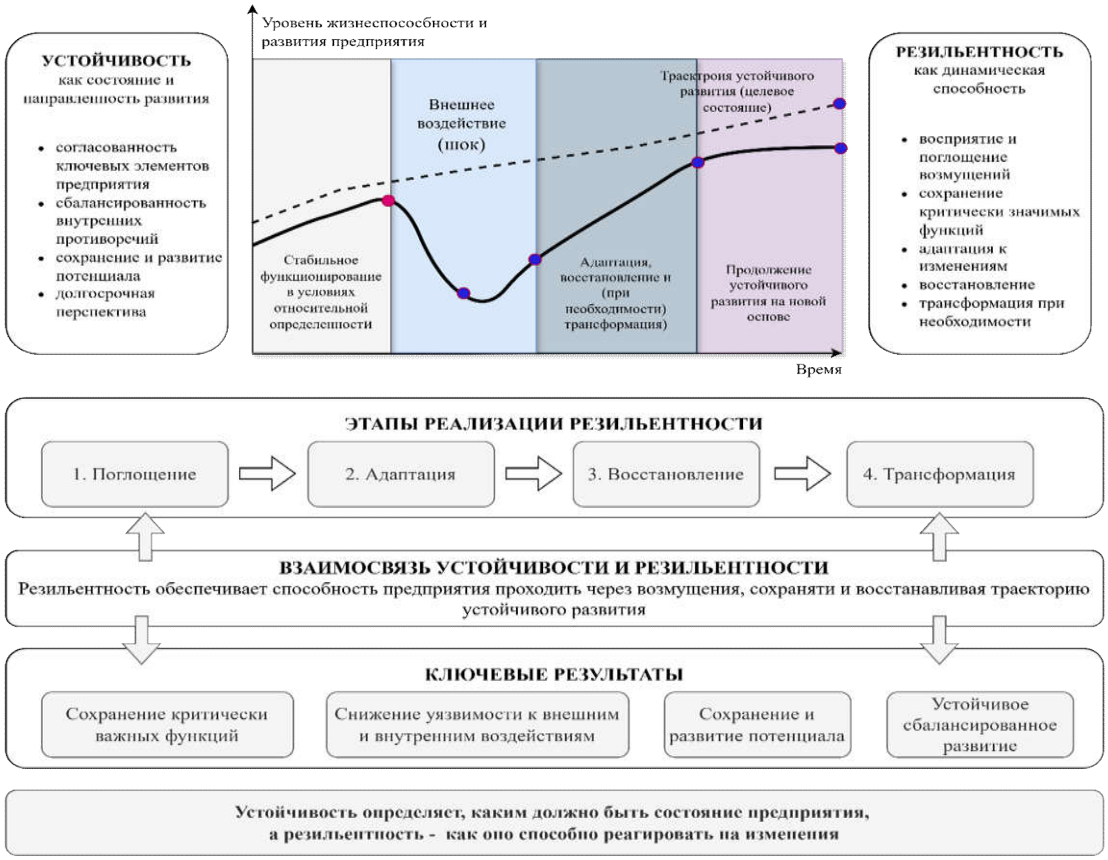


Рис. 1. Взаимосвязь устойчивости и резильентности промышленного предприятия

Пересечение конкретного вида устойчивости и соответствующего внутреннего баланса образует отдельную ячейку матрицы, характеризующую определенную зону сопряжения параметров функционирования предприятия.

В совокупности 49 ячеек формируют параметрическое поле, в котором может диагностироваться характер и степень нарушений, возникающих под воздействием возмущений.

В этой связи каждая ячейка матрицы рассматривается как потенциальная зона применения локального регулятора соразмерности – механизма, обеспечивающего соответствие направления, интенсивности и скорости управленческого воздействия характеру выявленного дисбаланса. Конкретный возмущающий фактор может активировать одну или несколько таких зон, а их согласованное применение требует координирующего воздействия метарегулятора. Таким образом, матрица сопряжения выступает связующим звеном между диагностикой нарушений, резильентным реагированием предприятия и восстановлением условий его устойчивого сбалансированного развития.

Обобщая вышесказанное можно сделать вывод, что необходимо разграничивать категории устойчивость и резильентность промышленного предприятия. Устойчивость характе-

ризует желаемое состояние и долгосрочную направленность развития предприятия, а резильентность – это динамическая способность сохранять критические функции посредством поглощения, адаптации, восстановления и трансформации. Инструментом выявления взаимосвязи между различными характеристиками устойчивости предприятия и внутренними балансами в системе устойчивого сбалансированного развития предприятия служит матрица сопряжения устойчивости и внутренних балансов.

Список литературы

1. Holling, C. S. Resilience and Stability of Ecological Systems // Annual Review of Ecology and Systematics. 1973. – Vol. 4. – P. 1–23. https://sciences.ucf.edu/biology/d4lab/wp-content/uploads/sites/23/2024/08/Holling-1973.pdf (дата обращения: 07.09.2026)https://sciences.ucf.edu/biology/d4lab/wp-content/uploads/sites/23/2024/08/Holling-1973.pdf

2. Folke, C. Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses / C. Folke // Global Environmental Change. – 2006. – Т. 16, № 3. – С. 253–267. https://www.sci-hub.ru/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002?ysclid=mtrkywvyng454688505 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека ELSEVIERhttps://www.sci-hub.ru/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002?ysclid=mtrkywvyng454688505

3. Захарова, Е.Н. Резилентность: новый взгляд на механизмы адаптации и развития в эпоху неопределенности / Е.Н. Захарова // Экономика и экология территориальных образований. – 2025. Т. 9. № 2. С. 24-30. https://elibrary.ru/item.asp?id=82817875 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.https://elibrary.ru/item.asp?id=82817875

4. Болодурина, М. П. Оценка факторов резильентности субъектов малых и средних предприятий при разработке адаптационных стратегий / М. П. Болодурина, Е. А. Елизарьева // Экономические и социальные проблемы России. – 2024. – № 1(57). – С. 43-59. https://elibrary.ru/item.asp?id=65314145 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.https://elibrary.ru/item.asp?id=65314145

5. Василатий, О. В. Резилиентность как критерий устойчивости экономической системы / О. В. Василатий // Деловой вестник предпринимателя. – 2022. – № 7(1). – С. 27-32. https://elibrary.ru/item.asp?id=49282080 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.https://elibrary.ru/item.asp?id=49282080

6. Данияли, С. Устойчивость и резильентность современных социально-экономических систем: генезис методологических подходов / С. Данияли, Д. Г. Родионов // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 6(50). – С. 168-173. https://elibrary.ru/item.asp?id=63435178 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. https://elibrary.ru/item.asp?id=63435178

7. Михейкина, М.В. Взаимосвязь организационной резильентности и устойчивости в условиях неопределенности // Международный (бес)порядок: исторические, политические, правовые, экономические, гуманитарные и социально-культурные аспекты: сборник материалов всероссийской научной конференции с международным участием, Самара, 25–26 ноября 2021 года. – Самара, 2022. – С. 93-98. https://elibrary.ru/item.asp?id=49752697 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.https://elibrary.ru/item.asp?id=49752697

8. Романова, О. А. От экономики сопротивления – к резильентной экономике (на примере промышленного региона) / О. А. Романова, Д. В. Сиротин, А. О. Пономарева // AlterEconomics. – 2022. – Т. 19, № 4. – С. 620-637. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49939502 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49939502

9. Смородинская, Н. В. Резильентность экономических систем в эпоху глобализации и внезапных шоков / Н. В. Смородинская, Д. Д. Катуков // Вестник Института экономики Рос-

сийской академии наук. – 2021. – № 5. – С. 93-115. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47141762 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47141762

10. Hillmann J., Guenther E. Organizational Resilience: A Valuable Construct for Management Research? // International Journal of Management Reviews. 2021. Vol. 23, No. 1. P. 7-44. https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3553999 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека Scientific Research Publishing.https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3553999

11. Красникова, А. В. Матрица устойчивого сбалансированного развития промышленного предприятия: теоретико-методологический аспект / А. В. Красникова, Ю. П. Анисимов // Цифровая и отраслевая экономика. – 2026. – № 2(42). – С. 65-73. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=91858246 (дата обращения: 07.09.2026). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.https://www.elibrary.ru/item.asp?id=91858246

УДК 338.436.33

АРХИТЕКТУРА ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О РЕГУЛИРОВАНИИ ВЫСОКОПРОДУКТИВНОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО АГРАРНОГО И АКВАХОЗЯЙСТВА ПРИМЕНИТЕЛЬНО ДЛЯ ДНР

Лаврищев Олег Викторович,
юрист отдела исследования проблем экономической безопасности
ГБУ «Институт экономических исследований»,
(г. Донецк, ДНР, Россия. E-mail: lov777lv@gmail.com)

Аннотация. В статье проведен анализ нормативно-правовой базы Российской Федерации и Донецкой Народной Республики как субъекта РФ применительно к регулированию высокопродуктивного и экологически чистого аграрного и аква хозяйства. Сделан вывод о достаточности законодательной базы ДНР для регулирования этого вопроса.

Ключевые слова: экологически чистая продукция, продукция с улучшенными характеристиками, органическая продукция, нормативная база.

ARCHITECTURE OF LEGISLATION REGULATING HIGH-PRODUCTIVITY AND ECO-FRIENDLY AGRICULTURE AND AQUACULTURE IN THE DPR

Lavrishchev Oleg Viktorovich,
lawyer, Department of Economic Security Research,
State Budgetary Institution "Institute for Economic Research",
(Donetsk, DPR, Russia, E-mail: lov777lv@gmail.com)

Annotation. The article analyzes the regulatory and legal framework of the Russian Federation and the Donetsk People's Republic—as a constituent entity of the Russian Federation—regarding the regulation of high-yield and environmentally friendly agriculture and aquaculture. It concludes that the DPR's legislative framework is sufficient to regulate this matter.

Keywords: environmentally friendly products, products with improved characteristics, organic products, regulatory framework.

Приоритет «Высокопродуктивное и экологически чистое аграрное и аквахозяйство, создание безопасных, качественных и функциональных продуктов питания» становится все более актуальной повесткой. Пищевая безопасность тесно связана со здоровьем населения и является стратегией номер один для любого государства. Пищевая безопасность не может идти в отрыве от ветеринарной медицины и ветсанэкспертизы, от сырьевой базы, от кормов, от корректно взращенных животных.

Нормативная база Российской Федерации в области высокопродуктивного и экологи-

чески чистого аграрного и аквахозяйства представляет собой многоуровневую систему, состоящую из федеральных законов, подзаконных актов, государственных программ и национальных стандартов. Она направлена на стимулирование производства качественной и безопасной продукции, а также на устойчивое развитие отрасли.

Обобщенно данный вопрос закреплен в Конституции России в статье 7 пункте 2: - в Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей, а также в статье 42: - каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением. Согласно статье 72, вопросы сельского хозяйства, природопользования, обеспечения экологической безопасности, земельное, лесное и водное законодательство находятся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации. Статья 76 Конституции предусматривает, что по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации издаются федеральные законы и принимаемые в соответствии с ними законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации.

Ключевым документом, который определяет понятие «продукция с улучшенными характеристиками» (аналог «экологически чистой» в широком смысле), является федеральный закон от 11.06.2021 № 159-ФЗ «О сельскохозяйственной продукции, сырье и продовольствии с улучшенными характеристиками» [1]. Этот закон устанавливает правовые основы производства, хранения и реализации такой продукции. Его основные требования включают:

- запрет на использование ГМО, клонирования и ионизирующего излучения;
- обязательное использование биоразлагаемой или перерабатываемой упаковки;
- создание «Единого государственного реестра» производителей такой продукции для информирования потребителей.

Необходимо отметить, что нормативная база России четко разделяет понятия «органической» (полностью натуральной) и «улучшенной» (экологически чистой, но допускающей научные методы) продукции. Регулирование отношений, связанных с производством, хранением, транспортировкой, маркировкой и реализацией органической продукции осуществляется в соответствии с федеральным законом от 03.08.2018 № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [2].

Федеральным законом от 29.12.2006 № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» (с изменениями и дополнениями) [3] определены основные цели, которыми являются в частности:

- устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий;
- повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции и российских сельскохозяйственных товаропроизводителей, обеспечение качества российских продовольственных товаров;

Также определены основные направления государственной аграрной политики, среди которых:

- поддержание стабильности обеспечения населения российскими продовольственными товарами;
- формирование и регулирование рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, развитие его инфраструктуры;
- развитие науки и инновационной деятельности в сфере агропромышленного комплекса. В статье 7 данного закона определены основные направления государственной поддержки в сфере развития сельского хозяйства, устойчивого развития сельских территорий. Среди них такие как:
- развитие органического сельского хозяйства и поддержка производителей органической продукции;
- поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей, осуществляющих производство *сельскохозяйственной продукции и продовольствия с улучшенными характеристи-*

ками;

- поддержка развития инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (*в том числе органической продукции, сельскохозяйственной продукции и продовольствия с улучшенными характеристиками…*).

Техническое регулирование осуществляется через национальные стандарты (ГОСТ Р), которые детализируют требования законов. Для агрохозяйства (в т.ч. органического): - ГОСТ 33980-2016 «Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации» - основной стандарт для органической продукции;

- ГОСТ Р 59425-2021 «Продукция органическая из дикорастущего сырья...».

Недавно утвержденный ГОСТ Р 72180-2025 (вводится с 01.09.2026) касается побочных продуктов животноводства в органическом сельском хозяйстве, что важно для замкнутого цикла производства.

Для аквакультуры создана отдельная законодательная платформа с акцентом на эффективное использование водных участков и биологических ресурсов. Технические стандарты и госпрограммы дополняют эту базу, вносят конкретные параметры производства и меры государственной поддержки.

- Основой для регулирования высокопродуктивного рыбного хозяйства служит федеральный закон от 02.07.2013 № 148-ФЗ «Об аквакультуре (рыбоводстве)» [4]. В законе определены понятия «рыбоводного участка», объектов аквакультуры и искусственно созданной среды обитания. Установлены порядок предоставления участков на основе торгов (аукционов) на срок от 5 до 25 лет и требования к содержанию и отчетности рыбоводных хозяйств. В частности, приказом Минсельхоза от 16.10.2024 № 596 уточняются методики определения минимальных объемов выращивания и изъятия объектов аквакультуры. Также закон создает правовую базу для племенной работы и сохранения водных биоресурсов.

На уровне технического регулирования разработан ГОСТ Р 56696-2015 «Возобновляемые источники сырья. Аквакультура. Термины и определения» - устанавливает единую терминологию (марикультура, посадочный материал, ихтиопатологический мониторинг и т.д.), что критически важно для единообразного применения норм.

Главным инструментом государственной политики в аграрном секторе экономики является «Государственная программа развития сельского хозяйства», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.07.2012 № 717 [5]. Эта программа (с многочисленными изменениями вплоть до 2025 года) определяет:

- стратегические приоритеты и цели развития АПК;
- механизмы финансирования и поддержки сельхозтоваропроизводителей;
- меры по стимулированию инноваций и внедрению современных технологий.

В частности, наиболее важными задачами в сфере реализации Государственной программы, решение которых в первую очередь позволит обеспечить достижение ее целей, являются развитие отраслей агропромышленного комплекса с учетом технической и технологической модернизации, а также стимулирование инвестиционной активности в агропромышленном комплексе, цифровизация отраслей и подотраслей агропромышленного комплекса, в том числе внедрение технологий искусственного интеллекта в агропромышленный комплекс.

Направление на цифровизацию и технологическую модернизацию в агропромышленном комплексе также закреплены в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400), а также в указе Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». В данных документах определены приоритеты научно-технологического развития и задачи, решением которых будет обеспечена экономическая безопасность Российской Федерации. В их числе:- создание отечественных наукоемких технологий обеспечивающих, в частности, переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству**; -** разработк**а** и внедрение систем ра-

ционального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных; - хранение и эффективная переработка сельскохозяйственной продукции; - создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания; - повышение производительности труда путем модернизации промышленных предприятий и инфраструктуры, цифровизации, использования технологий искусственного интеллекта, создания высокотехнологичных рабочих мест; - преодоление критической зависимости от импорта в области племенного дела, селекции, семеноводства и аквакультуры (рыбоводства).

На сегодняшний день правовая база для высокопродуктивного и экологически чистого агро- и аквахозяйства в Донецкой Народной Республике (ДНР) формируется на стыке федерального законодательства РФ и Республиканских нормативных актов. Данный вопрос необходимо рассматривать в контексте интеграции региона в правовое поле Российской Федерации. На территории ДНР основополагающими документами в этой сфере являются федеральные законы России, а также нормативные акты ДНР, принятые ранее, не противоречащие основным законам РФ, а также новые, разрабатываемые с учетом российских стандартов.

Косвенно направление на экологически чистое агро- и аквахозяйство закреплено в статье 4 Конституции ДНР от 30.12.2022 года, где говорится о создании условий, обеспечивающих достойную жизнь и охрану здоровья людей.

Основополагающими нормативными документами в этой сфере являются:

- Закон ДНР от 11.09.2020 «О развитии сельского хозяйства» №190-IIНС. Этот закон разработан по аналогии федерального закона от 29.12.2006 № 264-ФЗ. В статье 5 данного закона заложены основы аграрной политики в Республике, направленные, в частности на:

- защиту экономических интересов отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынках (а это возможно только при повышении качества и экологической чистоты сельскохозяйственной продукции);

- развитие науки и инновационной деятельности в сфере агропромышленного комплекса.

- Закон ДНР от 30.04.2015г. «Об охране окружающей среды» №38-IНС устанавливает требования к сельхозтоваропроизводителям по соблюдению экологических нормативов, обращению с пестицидами и агрохимикатами, охране почв от деградации (статьи 42; 43).

На развитие высокопродуктивного и экологичного хозяйства влияют документы, принимаемые во исполнение законов (подзаконные акты). Так постановлением Правительства ДНР от 26 января 2022 г. № 5-4 «Об утверждении Положения о Государственном комитете водного и рыбного хозяйства Донецкой Народной Республики» утверждено Положение о Государственном комитете водного и рыбного хозяйства, в котором определены основные задачи Комитета, такие как реализация государственной политики в сфере водного и рыбного хозяйства, использования и охраны водных объектов, развития водного хозяйства и мелиорации земель, управления и использования поверхностных водных ресурсов, рыбного хозяйства и рыбной промышленности, охраны, использования и воспроизводства водных биоресурсов, регулирования рыболовства, безопасности плавания судов рыбопромыслового флота, аквакультуры.

После вхождения ДНР в состав Российской Федерации была принята Государственная программа Донецкой Народной Республики «Развитие сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности» (утвержденная постановлением Правительства ДНР от 24.12.2025 № 130-6) [6], в которой в частности определены основные приоритеты и цели в сфере развития сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности ДНР такие как: стабилизация объемов производства и обеспечение устойчивого развития производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, достаточного для обеспечения продовольственной безопасности и реализации экспортного потенциала; сортообновление, повышение урожайности зерновых культур; повышение урожайности плодов и ягод до среднероссийского уровня; вовлечение в оборот земель сельскохозяйственного

назначения, неиспользуемых в результате ведения боевых действий, в том числе путем их обследования на наличие взрывоопасных предметов (ВОП), разминирования и рекультивации, а также развития научного и инновационного направлений (генетика и селекция).

Вывод: так как в настоящее время правовая база для высокопродуктивного и экологически чистого агро- и аквахозяйства в ДНР формируется на стыке федерального законодательства РФ и республиканских нормативных актов, исходя из анализа нормативной базы РФ и ДНР можно сделать вывод, о достаточности законодательных актов и документов стратегического планирования. Так как многие нормативные документы РФ прямо указывают на регулирование данных вопросов как на федеральном, так и региональном уровнях, принятие аналогичных законов ДНР не целесообразно. При возникающей необходимости, некоторые вопросы можно регулировать ведомственными актами.

Список литературы

1. Федеральный закон от 11.06.2021 № 159-ФЗ «О сельскохозяйственной продукции, сырье и продовольствии с улучшенными характеристиками» : [Электронный ресурс] // Гарант : информационно-правовой портал. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400788577/?ysclid=mttyzn7xcc723595038 (дата обращения: 09.09.2026).

2. Федеральный закон от 03.08.2018 № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» : [Электронный ресурс] // Гарант : информационно-правовой портал. – URL: https://base.garant.ru/72005268/?ysclid=mttz8c99b4161185435 (дата обращения: 09.09.2026).

3. Федеральный закон от 29.12.2006 № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» [Электронный ресурс] // Сайт Президента России: – URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/24837?ysclid=mttzjzmozi688342015 (дата обращения: 09.09.2026).

4. Федеральный закон от 02.07.2013 № 148-ФЗ «Об аквакультуре (рыбоводстве)» [Электронный ресурс] // Сайт Президента России: – URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/37434?ysclid=mttzv7nvlo933096520 (дата обращения: 09.09.2026).

5. «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» : Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 № 717 [Электронный ресурс] // Гарант : информационно-правовой портал. – URL: https://base.garant.ru/70210644/?ysclid=mtu01x8avz866258036 (дата обращения: 09.09.2026).

6. «Об утверждении государственной программы Донецкой Народной Республики «Развитие сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности» : Постановление Правительства ДНР от 24.12.2025 № 130-6 [Электронный ресурс] // Сайт Правительства ДНР: – URL: https://pravdnr.ru/npa/postanovlenie-pravitelstva-doneczkoj-narodnoj-respubliki-ot-24-dekabrya-2025-g-№-130-6-ob-utverzhdenii-gosudarstvennoj-programmy-doneczkoj-narodnoj-respubliki-razvitie-selskogo-ho/?ysclid=mtvcqp3tx3103214860 (дата обращения: 10.09.2026).

УДК 338.246:339.186

ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ВЫЯВЛЕНИЕ АНОМАЛЬНЫХ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК В КОНТРАКТНОЙ СИСТЕМЕ

Ларина Екатерина Сергеевна,
студентка, кафедра экономики и обеспечения экономической безопасности, Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС.
(603950, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, дом 46**.**
E-mail: katya.larina.2004@yandex.ru)

Ленина Анастасия Сергеевна,
студентка, кафедра экономики и обеспечения экономической безопасности, Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС.
(603950, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, дом 46.
E-mail: nastyalenina2003@mail.ru)
Чернышов Анатолий Николаевич,
к.э.н, доцент кафедры «Экономики и обеспечения экономической безопасности», Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС.
(603950, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, дом 46.
E-mail: chernyshov-an@ranepa.ru)

Аннотация. Государственные закупки являются одной из наиболее масштабных форм использования общественных финансовых ресурсов, поэтому оценка их эффективности не может ограничиваться только величиной экономии относительно начальной (максимальной) цены контракта. В статье рассматривается применение теории трансакционных издержек к контрактной системе, регулируемой Федеральным законом № 44-ФЗ. Предлагается рассматривать аномальные трансакционные издержки как нетипичные сочетания наблюдаемых характеристик закупки, которые могут свидетельствовать о повышенных затратах на поиск информации, обеспечение конкуренции, заключение и контроль исполнения контракта. На основе открытых данных и официальной статистики предложен подход к многофакторной диагностике, включающий показатели среднего числа заявок, уровня ценового снижения, закупок у единственного поставщика, жалоб участников, изменений и расторжений контрактов.

Ключевые слова: трансакционные издержки, контрактная система, государственные закупки, 44-ФЗ, конкуренция, аномалии, ЕИС, эффективность закупок.

DIAGNOSIS AND MONITORING OF ECONOMIC SECURITY: IDENTIFYING ABNORMAL TRANSACTION COSTS IN THE CONTRACTUAL SYSTEM

Larina Ekaterina Sergeevna,
Student, Department of Economics and Ensuring Economic Security, Nizhny Novgorod Institute of Management – Branch of RANEPA.
(603950, Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod Region, Gagarin Avenue, house 46.
E-mail: katya.larina.2004@yandex.ru)
Lenina Anastasia Sergeevna,
student, Department of Economics and Economic Security, Nizhny Novgorod Institute of Management – branch of RANEPA.
(603950, Nizhny Novgorod Region, Nizhny Novgorod, Gagarin Avenue, house 46.
E-mail: nastyalenina2003@mail.ru)
Chernyshov Anatoly Nikolaevich,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of Economics and Economic Security,
Nizhny Novgorod Institute of Management – branch of RANEPA.
(603950, Nizhny Novgorod Region, Nizhny Novgorod, Gagarin Avenue, house 46.
E-mail: chernyshov-an@ranepa.ru)

Annotation. Public procurement represents one of the largest areas of public financial resource use; therefore, its efficiency cannot be assessed solely by the amount of savings relative to the initial (maximum) contract price. The article examines the application of transaction cost theory to the contract system regulated by Federal Law No. 44-FZ. Abnormal transaction costs are defined as atypical combinations of observable procurement characteristics that may indicate increased costs associated with information search, ensuring competition, contract conclusion, and monitoring of contract performance. Based on open data and official statistics, the study proposes a multifactor

diagnostic approach incorporating indicators such as the average number of bids, the extent of price reduction, purchases from a single supplier, participant complaints, and contract amendments and terminations.

Keywords: transaction costs, contract system, public procurement, 44-FZ, competition, anomalies, UIS, procurement efficiency.

Государственные и муниципальные закупки отличаются значительным масштабом и высокой степенью институциональной регламентации. По данным аналитического центра B2B-PTC, в 2025 г. в России было опубликовано около 3 млн электронных процедур, а объем заключенных договоров в регулируемом сегменте составил 21,6 трлн руб. На закупки по 44-ФЗ пришлось около 2,2 млн тендеров, а сумма заключенных контрактов составила 10,6 трлн руб. [1].

При этом эффективность закупочной системы традиционно связывается с такими показателями, как экономия бюджетных средств, число участников и объем заключенных контрактов. Однако данные показатели не отражают полностью затраты, связанные с организацией взаимодействия государства и поставщиков. Еще Р. Коуз отмечал, что проведение сделки требует затрат на поиск контрагента, переговоры, оформление контракта и контроль исполнения его условий [2].

В институциональной экономике данный подход получил дальнейшее развитие. А. Аузан определяет трансакционные издержки как «ценность ресурсов (денег, времени, труда и т. п.)», затрачиваемых на планирование, адаптацию и контроль исполнения обязательств [3].

Для закупочной системы это означает, что государственный контракт сопровождается не только расходами на приобретаемый товар, работу или услугу, но и затратами на подготовку закупки, поиск информации, обеспечение конкуренции и контроль исполнения. Поэтому возникает задача выявления процедур, характеристики которых существенно отклоняются от типичного уровня.

Цель настоящего исследования состоит в систематизации подходов к выявлению аномальных трансакционных издержек в закупках по 44-ФЗ на основе открытых данных ЕИС. Под аномальными трансакционными издержками в настоящей работе понимаются косвенно наблюдаемые повышенные издержки взаимодействия, проявляющиеся в нетипичных сочетаниях показателей закупки. Научная новизна исследования состоит в предложении подхода к выявлению аномальных трансакционных издержек на основе многофакторного сопоставления закупок с однородной группой по совокупности количественных и качественных индикаторов.

Федеральный закон № 44-ФЗ задает институциональную среду взаимодействия заказчика и поставщика и закрепляет принцип обеспечения конкуренции [4]. Статья 24 44-ФЗ предусматривает конкурентные способы определения поставщика — электронный конкурс, электронный аукцион и электронный запрос котировок, а также закупки у единственного поставщика [5]. Экономически эти процедуры можно рассматривать как различные способы организации одной трансакции, сопровождающейся затратами заказчика и участников на подготовку, поиск информации, подачу заявок и контроль исполнения контракта. Как подчеркивал Д. Норт, трансакционные издержки включают расходы на получение информации, мониторинг и обеспечение исполнения соглашений [6]. В государственных закупках значительная их часть выявляется косвенно — через поведение участников и результаты процедур. В рамках настоящей работы выделяются информационные, конкурентные, контрактные и организационные проявления таких издержек (рисунок 1).

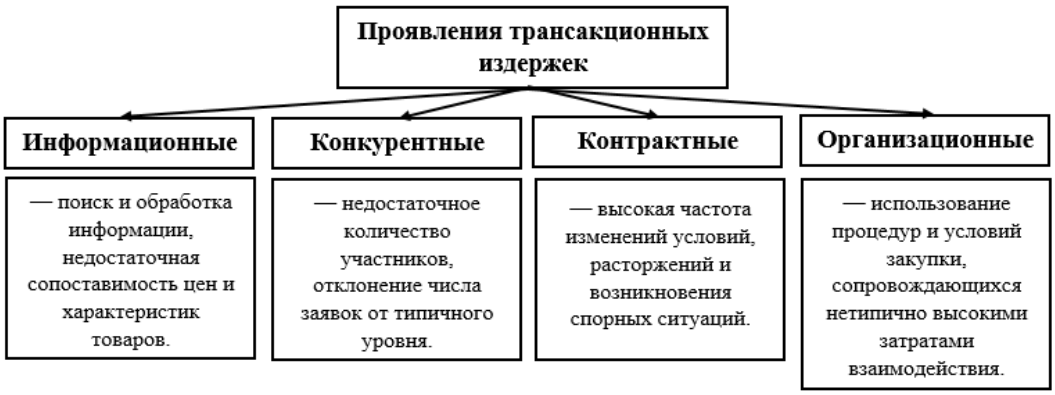


Рисунок 1. Проявление трансакционных издержек

Экономическая аномалия сама по себе не свидетельствует о нарушении законодательства. Низкая конкуренция может быть обусловлена состоянием рынка, территориальной спецификой или особенностями товара. Поэтому аномалия рассматривается лишь как основание для дополнительного анализа. Наиболее информативным количественным показателем при этом выступает среднее количество заявок на закупку.

По данным Минфина России, среднее количество поданных заявок на одну закупку по итогам 2023 г. составляло 2,76, а в 2024 г. снизилось до 2,46 (таблица 1). Одновременно среднее количество допущенных заявок уменьшилось с 2,59 до 2,34 [7].

Таблица 1.

Показатели конкурентной активности в закупках по 44-ФЗ [7].

Показатель	2023	2024	Изменение, в %
Среднее число поданных заявок, ед.	2,76	2,46	-10,9%
Среднее число допущенных заявок, ед.	2,59	2,34	-9,7%

Снижение среднего числа заявок не означает ухудшения качества всех закупок, однако характеризует уровень конкурентной активности. Поэтому существенное отклонение отдельной процедуры от сопоставимого среднего значения может использоваться как один из индикаторов аномалии (рисунок 2).



Рисунок 2. Динамика среднего числа поданных заявок на одну закупку по 44-ФЗ [7]

Наряду с числом заявок важен уровень ценового снижения. Если при наличии нескольких допущенных участников итоговая цена почти не отличается от НМЦК, это может отражать как точность ее определения, так и слабую ценовую конкуренцию. Поэтому данные показатели следует оценивать совместно. Закупка у единственного поставщика сама по себе аномалией не является, поскольку такой способ прямо предусмотрен 44-ФЗ [5], однако его высокая доля в сопоставимой группе требует дополнительного изучения.

О повышенных трансакционных издержках косвенно свидетельствуют также конфликты и затраты на контроль. В 2024 г. ФАС России зарегистрировала 39 201 жалобу по 44-

ФЗ, из которых 12 659, или около 32%, признаны обоснованными. В ходе 33 917 плановых и внеплановых проверок было выявлено 17 637 нарушений законодательства и выдано 1 641 предписание [8].

На основе рассмотренных положений предлагается многофакторный подход к выявлению потенциально аномальных закупок, основанный на сопоставлении конкретной процедуры с однородной группой закупок по совокупности взаимосвязанных индикаторов.

Небольшое количество участников само по себе не свидетельствует о неэффективности или нарушении законодательства. Оно может быть связано с числом производителей, территориальными условиями или спецификой товара. Поэтому наибольший интерес представляет сочетание нескольких отклонений: низкой конкуренции, незначительного снижения цены, частых изменений контракта либо конфликтных ситуаций.

Таблица 2.

Показатели диагностики потенциальных аномалий [4;5].

Индикатор	**Экономический смысл**	**Возможный сигнал аномалии**
Число поданных заявок	Интенсивность конкуренции	Существенно ниже среднего
Число допущенных заявок	Реальная доступность процедуры для участников	Сильное расхождение с числом поданных
Снижение цены от НМЦК	Результат ценовой конкуренции	Нетипично низкое/высокое значение
Доля закупок у единственного поставщика	Степень использования неконкурентного способа	Аномально высокая доля в сопоставимой группе
Число жалоб	Конфликтность процедуры	Существенно выше среднего
Изменения контракта	Сложность и адаптация договорных условий	Частые изменения
Расторжение	Проблемы исполнения	Повышенная частота

Для практического анализа каждой закупке в пределах однородной группы может присваиваться балльная оценка по каждому индикатору. Нулевой балл соответствует отсутствию существенного отклонения от типичного значения, один балл — умеренному отклонению, два балла — выраженному отклонению, указывающему на потенциальное повышение трансакционных издержек. Итоговый показатель определяется суммированием баллов по всем индикаторам: чем выше его значение, тем выше приоритет закупки для последующего экономического и контрольного анализа. Степень отклонения определяется относительно распределения соответствующего показателя внутри однородной группы закупок, что позволяет учитывать отраслевые, региональные и иные различия условий проведения процедур.

Следовательно, выявление аномальных трансакционных издержек целесообразно рассматривать как инструмент риск-ориентированного анализа, а не как способ автоматического установления нарушений. Интерпретация результатов должна учитывать закупочную документацию, характеристики товарного рынка и фактические обстоятельства исполнения контракта [6].

Предлагаемый подход имеет ограничения: открытые данные ЕИС не позволяют непосредственно измерить затраты времени и ресурсов, а статистические отклонения могут иметь объективные причины. Кроме того, взаимосвязь индикаторов требует учета при интерпретации результатов, поскольку один фактор способен одновременно влиять на несколько показателей.

Таким образом, теория трансакционных издержек дополняет традиционный анализ закупок оценкой информационных, конкурентных, контрактных и организационных затрат. Снижение среднего числа заявок с 2,76 в 2023 г. до 2,46 в 2024 г. [7] и значительный объем контрольной деятельности ФАС России в 2024 г. [8] подтверждают целесообразность комплексной диагностики, основанной на совокупности взаимосвязанных индикаторов.

Список литературы

1. Аналитический центр B2B-РТС. Итоги закупочной активности 2025 года: данные о 2,2 млн тендеров по 44-ФЗ, 2,56 млн заключённых контрактов и объёме 10,6 трлн руб. — Текст : электронный // РБК Компании : [сайт]. — 01.04.2026. — URL: https://companies.rbc.ru/amp/news/e2e62bbc-5ff3-4aaf-adc1-3b15afa86921/ (дата обращения: 14.09.2026).

2. Coase, R. H. The Problem of Social Cost / R. H. Coase. — Текст : электронный //Ronald Coase Institute : [сайт]. — URL: https://www.coase.org/workingpapers/wp-2.pdf (дата обращения: 14.09.2026).

3. Аузан, А. А. Институциональная экономика : новая институциональная экономическая теория : учебник / А. А. Аузан [и др.] ; под общ. ред. А. А. Аузана. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2011. — Текст : электронный // RuLit : [сайт]. — URL: https://www.rulit.me/books/institucionalnaya-ekonomika-read-224313-27.html?utm_source (дата обращения: 14.09.2026).

4. Российская Федерация. Законы. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд : федер. закон от 5 апр. 2013 г. № 44-ФЗ. — Ст. 8 «Принцип обеспечения конкуренции». — Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/0c4ec341947f98654432292ddfd7066e3200d7fd/ (дата обращения: 14.09.2026).

5. Российская Федерация. Законы. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд : федер. закон от 5 апр. 2013 г. № 44-ФЗ. — Ст. 24 «Способы определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей)», ст. 93 «Осуществление закупки у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя)». — Текст : электронный // КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/1a53d0d0a68bafedeba16e5a1d0b19e4ad8c2a76/ (дата обращения: 14.09.2026).

6. North, D. C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance / D. C. North. — Cambridge : Cambridge University Press, 1990. — Гл. 4, 8. — Текст : электронный // Cambridge University Press : [сайт]. — URL: https://www.cambridge.org/core/books/institutions-institutional-change-and-economic-performance/AAE1E27DF8996E24C5DD07EB79BBA7EE/listing (дата обращения: 14.09.2026).

7. Министерство финансов Российской Федерации. Сводный аналитический отчет о результатах мониторинга закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, а также закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц за 2023 г. — Текст : электронный // Министерство финансов Российской Федерации : [сайт]. — 29.05.2024. — URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2024/05/main/Svodnyy_2023.pdf (дата обращения: 14.09.2026).

8. ФАС России. Итоговый доклад за 2024 год. — Текст : электронный // ЕТПСП : [сайт]. — 29.04.2025. — URL: https://etpsp.ru/info/news/fas-predostavil-itogovyj-doklad-za-2024-god.html (дата обращения: 14.09.2026).

9. Шаститко, А. Е. Трансакционные издержки (содержание, оценка и взаимосвязь с проблемами трансформации) / А. Е. Шаститко. — Текст : непосредственный // Вопросы экономики. — 1997. — № 7. — С. 65–76. (дата обращения: 14.09.2026).

УДК 336.77(470)

ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕМЕЙНОЙ ИПОТЕКИ В РОССИИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Литвинова Светлана Алексеевна,
к.э.н., доцент, декан факультета управления, профессор
кафедры государственного и муниципального управления
Южно-Российский институт управления - филиал Российской академии
народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
(344002, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 70/54;
e-mail: litvinova-s@ranepa.ru)

Аннотация. Цель исследования состоит в выявлении этапов трансформации программы «Семейная ипотека» и оценке ее влияния на жилищное строительство России. Методологическую основу составили институциональный, сравнительный и динамический анализ официальных данных Минфина России, Банка России и ДОМ.РФ за 2018-2026 годы. Установлено, что программа эволюционировала от ограниченной демографической меры к системному инструменту поддержания платежеспособного спроса. В 2020-2023 годах число ежегодных выдач увеличилось в 5,5 раза, а объем - более чем в 10 раз. Показано, что при недостаточной эластичности предложения жилья субсидирование ставки способно частично капитализироваться в цене недвижимости. Обосновано, что дифференциация ставок и лимитов с октября 2026 года усиливает демографическую адресность программы, но требует согласования ипотечной поддержки с вводом жилья, региональными доходами и инфраструктурными ограничениями.

Ключевые слова: семейная ипотека, ипотечное кредитование, жилищное строительство, государственная поддержка, процентная ставка, региональная дифференциация, доступность жилья, Ростовская область.

TRANSFORMATION OF FAMILY MORTGAGE IN RUSSIA AND ITS IMPACT ON HOUSING CONSTRUCTION

Svetlana Alekseevna Litvinova,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Management, Professor of the Department of State and Municipal Administration
South-Russian Institute of Management, Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
(70/54 Pushkinskaya Street, Rostov-on-Don, 344002, Russian Federation;
e-mail: litvinova-s@ranepa.ru)

Annotation. The purpose of the study is to identify the stages in the transformation of the Family Mortgage programme and to assess its impact on housing construction in Russia. The research is based on institutional, comparative and dynamic analysis of official data from the Ministry of Finance of Russia, the Bank of Russia and DOM.RF for 2018-2026. The programme has evolved from a limited demographic measure into a systemic instrument for supporting effective housing demand. Between 2020 and 2023, the annual number of loans increased 5.5 times, while their value grew more than tenfold. The study shows that, when housing supply is inelastic, part of the interest subsidy may be capitalised in property prices. The differentiation of rates and loan limits introduced in October 2026 improves demographic targeting but requires mortgage support to be coordinated with housing supply, regional household incomes and infrastructure constraints.

Keywords: family mortgage, mortgage lending, housing construction, government support, interest rate, regional differentiation, housing affordability, Rostov Region.

ВВЕДЕНИЕ

Ипотечное жилищное кредитование выполняет в современной экономике двойственную функцию. Для домохозяйств оно обеспечивает межвременное перераспределение доходов и доступ к жилью, а для строительной отрасли формирует платежеспособный спрос, поддерживает проектное финансирование и ускоряет воспроизводство жилищного фонда. Вместе с тем высокая стоимость долгосрочного кредита и значительный первоначальный взнос ограничивают доступность ипотеки для семей с детьми. Государственное субсидирование процентной ставки становится инструментом компенсации этого ограничения, однако его результативность зависит от параметров программы, состояния предложения жилья и региональных различий [1].

Предыдущие исследования автора показывают, что программные инструменты ипотечной политики в России развиваются поэтапно: расширение круга получателей и целей кредитования чередуется с усилением адресности и бюджетной дисциплины [2, с. 147-151]. Актуальность настоящего исследования обусловлена изменением условий «Семейной ипотеки» с 1 октября 2026 года, когда единая льготная ставка уступает место дифференцированной шкале. Цель статьи - определить институциональную логику этой трансформации, оценить количественную динамику программы и выявить ее последствия для жилищного строительства.

МЕТОДОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА

Исследование основано на сочетании институционального, сравнительного и динамического подходов. Институциональный анализ применяется для периодизации изменений правил программы; сравнительный - для сопоставления условий кредитования семей с различным числом детей и выявления региональной специфики; динамический - для оценки количества и объема выдач. Информационную базу составили нормативные и информационные материалы Правительства Российской Федерации, Минфина России, Банка России и ДОМ.РФ, а также опубликованные сведения по Ростовской области [3-6]. Расчетные показатели получены автором на основе открытых данных.

ЭТАПЫ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОГРАММЫ

Первый этап охватывает 2018-2020 годы. В первоначальной модели право на льготу получали семьи, в которых с 1 января 2018 года родился второй или третий ребенок. Ставка для заемщика составляла до 6 %, но субсидировалась в течение ограниченного периода: трех лет при рождении второго ребенка, пяти лет - третьего и до восьми лет при последовательном рождении второго и третьего детей. Лимит кредита составлял 8 млн рублей для Москвы, Санкт-Петербурга, Московской и Ленинградской областей и 3 млн рублей для остальных субъектов. В 2019 году льготная ставка была распространена на весь срок кредитования, что повысило предсказуемость долговой нагрузки и превратило временную компенсацию в долгосрочный финансовый инструмент [3].

Второй этап, продолжавшийся в 2021-2024 годах, характеризовался расширением охвата. С 2021 года право на программу получили семьи с первым ребенком, родившимся после 1 января 2018 года. Одновременно льготное финансирование было распространено на индивидуальное жилищное строительство и приобретение земельного участка. Лимиты увеличились до 12 млн рублей в четырех столичных регионах и до 6 млн рублей на остальных территориях. В 2022 году на фоне роста рыночных ставок программа приобрела выраженную антициклическую функцию: она поддержала продажи жилья и обеспечила загрузку проектного финансирования. Распространение программы на семьи с двумя несовершеннолетними детьми в 2023 году дополнительно расширило потенциальный спрос.

После завершения массовой льготной ипотеки на новостройки в июле 2024 года семейная программа была продлена до конца 2030 года, но стала более адресной. Базовое право сохранили семьи с ребенком до шести лет включительно и семьи, воспитывающие несовершеннолетнего ребенка с инвалидностью. Для семей с двумя несовершеннолетними детьми доступ начал зависеть от размера населенного пункта, объема жилищного строительства и особенностей региона. Данное решение отражает переход от стимулирования совокупного спроса к выборочной поддержке категорий, для которых жилищная проблема имеет

наибольшую социальную значимость [3].

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ДИНАМИКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Таблица 1

Динамика реализации программы «Семейная ипотека»

Период	Количество и объем	Институциональная характеристика
2020	78,8 тыс. кредитов; 214,9 млрд руб.	Формирование массового сегмента программы
2021	133 тыс. кредитов	Расширение на семьи с первым ребенком
2022	155 тыс. кредитов	Антициклическая поддержка спроса
2023	436 тыс. кредитов; 2,19 трлн руб.	Рост количества в 5,5 раза к 2020 году
2025	> 1,5 млн семей; > 7,2 трлн руб. накопленным итогом	Доминирование адресной программы
сентябрь 2026	> 2 млн семей; около 11 трлн руб. накопленным итогом	Переход к дифференциации условий

Источник: составлено автором по данным [5-9].

Данные таблицы демонстрируют структурное расширение программы. В 2020-2023 годах число ежегодно выданных кредитов выросло с 78,8 тыс. до 436 тыс., то есть в 5,5 раза, а объем - с 214,9 млрд до 2,19 трлн рублей, или более чем в 10 раз [7-9]. Средний размер кредита повысился приблизительно с 2,7 млн до 5,0 млн рублей. Следовательно, увеличение государственного участия сопровождалось не только расширением круга заемщиков, но и ростом стоимости кредитуемого жилья. К сентябрю 2026 года накопленный объем выдач достиг около 11 трлн рублей, а жилищные условия улучшили более 2 млн семей [5].

Ускоренный рост среднего кредита имеет принципиальное значение для оценки эффективности. Если предложение жилья ограничено длительностью инвестиционно-строительного цикла, дефицитом участков и инфраструктуры, увеличение платежеспособного спроса быстрее отражается в ценах, чем в физическом объеме ввода. В этом случае часть бюджетной субсидии капитализируется в стоимости квадратного метра. Поэтому число и сумма выданных кредитов являются показателями масштаба, но не исчерпывающими показателями социальной результативности программы.

ИЗМЕНЕНИЯ 2025-2026 ГОДОВ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ

С 2025 года семейная ипотека была распространена на вторичное жилье в городах с низкими объемами строительства многоквартирных домов. Для малых городов это устранило противоречие между формальным правом семьи на льготный кредит и отсутствием предложения новостроек. С 1 февраля 2026 года введен принцип «одна семья - одна семейная ипотека»: супруги включаются в единый договор как созаемщики, а повторное использование льготы допускается после погашения прежнего кредита и рождения еще одного ребенка. Обе меры усиливают адресность: первая - территориальную, вторая - распределительную.

С 1 октября 2026 года за пределами Москвы, Санкт-Петербурга, Московской и Ленинградской областей ставка и максимальная сумма кредита зависят от числа детей, при условии что хотя бы одному ребенку не исполнилось семь лет. Для семей с пятью и более детьми установлены 2 % и 10 млн рублей; с четырьмя детьми - 4 % и 10 млн; с тремя - 6 % и 10 млн; с двумя - 8 % и 8 млн; с одним ребенком - 10 % и 6 млн рублей. Максимальный срок субсидирования ограничивается 15 годами. При строительстве или завершении частного дома, а также приобретении земли для последующего строительства ставка сохраняется на уровне 6 % независимо от числа детей и региона [5].

Для Ростовской области максимальный льготный лимит возрастает с 6 до 10 млн рублей для семей с тремя и более детьми. По состоянию на сентябрь 2026 года в регионе выдано 73 тыс. кредитов на 314 млрд рублей [6]. Средний размер кредита составляет около 4,3 млн рублей, что приблизительно на 22 % ниже расчетного среднероссийского накопленного значения. На Дон приходится около 3,6 % получателей и 2,9 % совокупного объема программы. Более высокая доля по количеству относительно доли по сумме косвенно отражает более низкую стоимость кредитуемого жилья по сравнению с крупнейшими агломерациями.

ВЛИЯНИЕ НА ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Для строительной отрасли семейная ипотека выполняет функцию стабилизатора спроса. Снижение ставки уменьшает ежемесячный платеж, расширяет круг потенциальных покупателей и повышает прогнозируемость денежных потоков застройщиков. Средства покупателей на счетах эскроу снижают стоимость проектного финансирования и создают условия для запуска новых проектов. После прекращения массовой льготной ипотеки семейная программа стала основным адресным каналом государственной поддержки жилищного спроса [4; 5].

Одновременно концентрация спроса в субсидируемом сегменте создает три группы рисков. Во-первых, рынок становится чувствительным к изменению бюджетных лимитов и параметров компенсации банкам. Во-вторых, разрыв между льготной и рыночной ставками затрудняет рефинансирование и повышает стоимость комбинированных кредитов. В-третьих, единые федеральные параметры не всегда соответствуют региональным ценам и доходам. Дифференциация 2026 года частично отвечает на эти ограничения, поскольку перераспределяет поддержку в пользу многодетных семей, однако сама по себе не устраняет дефицит предложения и инфраструктурные барьеры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что за 2018-2026 годы «Семейная ипотека» прошла три этапа: институциональную настройку, массовое расширение и переход к адресной дифференциации. Количественный рост программы подтверждает ее системное значение для жилищного финансирования: к сентябрю 2026 года более 2 млн семей получили кредиты на сумму около 11 трлн рублей. Вместе с тем увеличение выдач сопровождалось ростом среднего кредита, что требует разграничивать кредитную активность и фактическую доступность жилья.

Для повышения эффективности государственной политики целесообразно оценивать программу по совокупности показателей: доле семей, реально улучшивших жилищные условия; изменению площади приобретаемого жилья; отношению платежа к доходу; динамике цен; объему ввода и бюджетным расходам на один кредит. Ипотечное субсидирование должно быть синхронизировано с развитием инженерной и социальной инфраструктуры, вовлечением земельных участков и увеличением предложения жилья. Только при таком подходе семейная ипотека способна одновременно решать демографические задачи, поддерживать устойчивость строительной отрасли и не создавать избыточного ценового давления.

Список литературы

1. Литвинова, С. А. Современные проблемы развития ипотечного жилищного кредитования в России и за рубежом : монография / С. А. Литвинова. - Москва : Первое экономическое издательство, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-91292-417-0. - DOI 10.18334/9785912924170. - Текст : непосредственный.

2. Литвинова, С. А. Эволюция программных инструментов в сфере ипотечного жилищного кредитования / С. А. Литвинова, В. Д. Дмитриева. - Текст : электронный // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). - 2022. - № 1 (77). - С. 147-151. - DOI 10.54220/v.rsue.1991-0533.2022.66.44.017. - URL: https://vestnik.rsue.ru/index.php/vestnik/issue/view/25 (дата обращения: 28.09.2026).

3. Семейная ипотека : меры поддержки граждан и экономики в условиях санкций : официальный сайт Правительства Российской Федерации. - URL: https://government.ru/sanctions_measures/measure/52/ (дата обращения: 28.09.2026). - Текст : электронный.

4. Обзор рынка ипотечного жилищного кредитования за декабрь 2024 года / Банк России. - URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/Indicator_mortgage/1224/ (дата обращения: 28.09.2026). - Текст : электронный.

5. Утверждены изменения в программу «Семейная ипотека» / Министерство финансов Российской Федерации : официальный сайт. - 24.09.2026. - URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center?id_4=40636-utverzhdeny_izmeneniya_v_programmu_semeinaya_ipoteka (дата обращения:

28.09.2026). - Текст : электронный.

6. В Ростовской области по семейной ипотеке выдали кредитов на 314 млрд рублей. - Текст : электронный // РБК Ростов. - 23.09.2026. - URL: https://rostov.rbc.ru/rostov/freenews/6ab2a7c09a794714b061cfa6 (дата обращения: 28.09.2026).

7. Минфин предложил выдавать льготную ипотеку на строительство частных домов. - Текст : электронный // РБК. - 20.02.2021. - URL: https://www.rbc.ru/finances/20/02/2021/6030c8fa9a79474c9b18cee5 (дата обращения: 28.09.2026).

8. Плюс полтора года и процентный пункт / Метриум. - 16.12.2022. - URL: https://www.metrium.ru/o-kompanii/press/plyus-poltora-goda-i-protsentnyy-punkt/ (дата обращения: 28.09.2026). - Текст : электронный.

9. Эксперт: в 2024 году семьи получат 400 тыс. льготных жилищных кредитов на общую сумму 2,2 трлн руб./ Единый ресурс застройщиков. - URL: https://erzrf.ru/news/ekspert-v-2024-godu-semi-poluchat-400-tys-lgotnykh-zhilishchnykh-kreditov-na-obshchuyu-summu-22-trln-rub (дата обращения: 28.09.2026). - Текст : электронный.

УДК 338.12

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: АНАЛИЗ ТЕКУЩИХ ТЕНДЕНЦИЙ

Ломан Ксения Юрьевна,
Лукащик Анастасия Николаевна,
студенты 4 курса,
Белорусский национальный технический университет
(220013, Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65. E-mail: lomankcenia@mail.ru, nastyalukaschik06@gmail.com)

Аннотация. Работа продолжает исследование Г.Н. Серякова о циклах экономической активности в строительной отрасли Республики Беларусь и рассматривает вопрос о возможности перехода к шестому технологическому укладу. На основе анализа статистических данных и отраслевых исследований формируется заключение о несоответствии представленных индикаторов системным критериям шестого технологического уклада.

Ключевые слова. строительный комплекс, Республика Беларусь, шестой технологический уклад.

THE CONSTRUCTION SECTOR OF THE REPUBLIC OF BELARUS: ANALYSIS OF CURRENT TRENDS AND MANAGEMENT ASPECTS

Loman Kseniya Yuryevna,
Lukashchik Anastasia Nikolaevna,
4th-year students,
Belarusian National Technical University
(65 Nezavisimosti Ave., Minsk, 220013, Republic of Belarus. E-mail: lomankcenia@mail.ru, nastyalukaschik06@gmail.com)

Annotation. This paper continues G.N. Seryakov’s research on economic activity cycles in the construction industry of the Republic of Belarus and examines the feasibility of transitioning to the sixth technological paradigm. Based on an analysis of statistical data and industry studies, the paper concludes that the observed indicators do not meet the systemic criteria of the sixth technological paradigm

Keywords. construction sector, investments, Republic of Belarus, sixth technological paradigm.

Строительный комплекс является одной из системообразующих отраслей экономики. Доказательной базой тому являются следующие функции, выполняемые строительной от-

раслью: формирование материально-вещественной базы функционирования всех отраслей; обеспечение воспроизводства основных фондов промышленности как в простой форме (ремонт, реконструкция), так и в расширенной форме (строительство новых зданий, промышленных объектов); формирование емкого спроса на продукцию промышленности; объединение отдельных производств, отраслей, регионов в единый народнохозяйственный комплекс посредством создания транспортной, энергетической и коммуникационной инфраструктуры. Таким образом, возникает цепная реакция: расширение объемов строительства обуславливает возрастание загрузки производственных мощностей, последнее, в свою очередь, провоцирует увеличение занятости в смежных отраслях, за счет чего повышается платежеспособный спрос населения, что стимулирует развитие потребительского сектора. Инициатором данной цепочки при этом выступают инвестиции в основной капитал, которые являются источником и движущей силой инвестиционно-строительной активности, а ее динамика служит индикатором активности строительной отрасли.

В исследовании Г.Н. Серякова (2023) проведен циклико-эволюционной анализ развития строительной отрасли Республики Беларусь за период 1990–2022 гг., в ходе которого автором было установлено, что в 2014–2022 гг. строительная отрасль находилась на понижательной волне третьего строительного цикла пятого технологического уклада и на начальной стадии формирования шестого технологического уклада, о чем свидетельствует падение объемов инвестиций в основной капитал и подрядных строительных работ [1]. Приведенная диагностика представляет собой научную гипотезу, требующую эмпирическую проверку на следующих за анализируемым периодом временных интервалах. Таким образом, перейдем к анализу динамики ключевых показателей строительной отрасли Республики Беларусь за 2023–2025 гг. (таблица 1).

Выбранные показатели соответствуют методологии исследования Г.Н. Серякова. Белорусский экономист справедливо определяет строительство как систему из двух взаимосвязанных подсистем: капитального строительства (инвестиционно-строительной деятельности) и строительного производства. Их сопоставление необходимо для отражения расхождений между намерениями инвесторов и фактической строительной активностью. В таблице также приведены данные за 2020–2022 гг. для наглядности разницы изменений.

Таблица 1.

Индексы объемов инвестиций в основной капитал и объемов подрядных работ в сопоставимых ценах, в % к предыдущему году.

Год	Инвестиции в основной капитал	Год	Объем подрядных строительно-монтажных работ
2020	94,0	2020	98,4
2021	94,5	2021	86,7
2022	80,9	2022	89,3
2023	117,8	2023	111,7
2024	110,4	2024	113,5
2025	111,1	2025	109,0

Источник: таблица составлена автором на основе данных [2,3].

Представленные данные за 2023–2025 гг. демонстрируют изменение –особенно относительно значений показателей предшествующих периодов – тенденции спада в сторону устойчивого роста. Опережающий рост объема инвестиций в 2023 г. относительно объема подрядных строительно-монтажных работ (абсолютная разница между темпами их роста – 6,1%) означает, что инвестиционный импульс сформировался раньше, чем строительное производство успело на него отреагировать. В 2024 и 2025 гг. ситуация стабилизировалась. Однако утверждать о переходе к шестому технологическому укладу сложно.

Обвал инвестиционной активности в 2022 г. в первую очередь был вызван геополитическим шоком, который запустил череду взаимосвязанных последствий. Большинство иностранных организаций закрыли свои представительства, что означало не только отток капи-

тала, но и потерю заказчиков для строительных подрядчиков, а также разрыв сложившихся цепочек поставок материалов, технологического оборудования и технической документации. Еще одним важным дестабилизирующим фактором стала миграция трудоспособной части населения, она усилила хронический дефицит кадров рабочих специальностей, который не компенсируется притоком мигрантов из Азии.

Ключевым механизмом восстановления активности строительной отрасли в 2023 г. стало наращивание экспорта строительных услуг на российский рынок в совокупности с экстренными мерами государственной поддержки жилищного строительства. Именно приведенные государственные меры обеспечили загрузку освободившихся после ухода иностранных заказчиков мощностей.

В рамках исследуемого вопроса о переходе строительной отрасли Республики Беларусь к шестому технологическому укладу следует отметить, что сколь-либо значимых инновационных мер, способных качественно изменить технологический базис отрасли, предпринято не было. По данным статистического комитета Республики Беларусь, приведенным в таблице 2, в технологической структуре инвестиций в основной капитал доля инвестиций в объекты интеллектуальной собственности составляют лишь 2,5 %. Для сравнения: в странах, реально претендующих на переход к шестому технологическому укладу, доля инвестиций в объекты интеллектуальной собственности составляют 10-20% от общего объема инвестиций в основной капитал. Кроме того, как свидетельствуют данные опросов в строительной отрасли Республики Беларусь, использование автономных роботизированных систем в рамках производства, искусственного интеллекта на этапе проектирования, исследований в рамках внедрения наноматериалов не наблюдается. Иными словами, реальная доля инвестиций в объекты интеллектуальной собственности значительно ниже представленной.

Таблица 2.

Технологическая структура инвестиций в основной капитал, в % к итогу

Показатель	2022	2023	2024	2025
Инвестиции в основной капитал	100	100	100	100
в т.ч.				
Строительно-монтажные работы (включая работы по монтажу оборудования)	51,6	46,6	46,1	49,0
Затраты на приобретение машин, оборудования, транспортных средств	34,3	41,2	40,2	38,2
Объекты интеллектуальной собственности	---	---	2,5	2,5
Прочие работы и затраты	14,1	12,2	11,2	10,3

Источник: таблица составлена автором на основе данных [3].

Таким образом, утверждать о переходе строительной отрасли Республики Беларусь к шестому технологическому укладу не представляется возможным. Технологическое ядро, формирующее шестой технологический уклад – нанотехнологии, робототехника, искусственный интеллект и адаптивные технологии, интегрированные в концепцию «умного» инжиниринга – в строительной отрасли Республики Беларусь не только не доминирует, но и не формирует устойчивой производственной целостности.

Список литературы

1. Г. Н. Серяков Влияние динамики циклов экономической активности на экономику строительной отрасли Республики Беларусь // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки. – 2023. – №3. – С. 59 – 62.

2. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2025 [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск: Белстат, 2025. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_152615/ – Дата доступа: 22.09.2026.

3. Беларусь в цифрах, 2026 [Электронный ресурс] : статистический буклет / Нацио-

нальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск: Белстат, 2026. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_164239/ – Дата доступа: 22.09.2026.

УДК 005.7

ГУМАНИСТИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ: КАТЕГОРИАЛЬНО-СИСТЕМНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ

Лукашевич Никита Сергеевич,
к.э.н., доцент, доцент Высшей школы производственного менеджмента,
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого»
(195251, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург,
Политехническая ул., д. 29, литера Б. E-mail: lukashevich@spbstu.ru)

Аннотация. В исследовании предложена концептуальная категориально-системная модель гуманистической трансформации организации, которая описывает траектории её развития. Применение метода «Порядок следования целей» позволило выделить подсистемы, сформулировать их цели, выявить противоречия, возникающие при взаимодействии подсистем и влияющие на траекторию гуманистической трансформации организации. Траектория развития организации определяется динамикой двух параметров: индекса системной сложности, отражающего уровень интеграции подсистем, и индекса гуманизации. Изменение параметров позволяет различать прогрессивные, регрессивные, изогрессивные траектории развития организации.

Ключевые слова: человекоцентричная организация, гуманистическое управление, организационное проектирование, системное моделирование, траектории развития.

HUMANISTIC TRANSFORMATION OF THE ORGANIZATION: A CATEGORICAL-SYSTEM MODEL OF DEVELOPMENT

Nikita Sergeevich Lukashevich,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Graduate School of Industrial Management,
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
(29 Polytechnicheskaya St., St. Petersburg,
195251, Russian Federation. E-mail: lukashevich@spbstu.ru)

Annotation. The study proposes a conceptual categorical-system model of the humanistic transformation of an organisation, describing its development trajectories. The Goal Sequencing Method was used to identify the subsystems, define their goals and reveal contradictions arising from their interaction and influencing the trajectory of the organisation's humanistic transformation. The organisation's development trajectory is determined by the dynamics of two parameters: the systemic complexity index, which reflects the level of subsystem integration, and the humanisation index. Changes in these parameters make it possible to distinguish progressive, regressive and isogressive trajectories of organisational development.

Keywords: human-centred organisation, humanistic management, organisational design, systems modelling, development trajectories.

Изменение социально-экономических и технологических условий повлияло на развитие теории человекоцентричной организации (ЧЦО). Само понятие человекоцентричности постепенно приобретает институциональное содержание и уже не сводится к отдельным управленческим практикам [1, 2]. Теоретической основой ЧЦО служит гуманистическое управление, в котором достоинство человека, его субъектность и развитие рассматриваются

как самостоятельные ориентиры организационной деятельности [1, 3]. Такой взгляд на управление преодолевает инструментальное отношение к работнику, дополняя оценку экономических результатов анализом способов их достижения.

В зарубежных исследованиях человекоцентричность связывают с гуманистическими ценностями, общим благом, осмысленным трудом работников и организационным проектированием [1, 3]. Российские авторы раскрывают это понятие через субъектность, доверие, лидерство, развитие, безопасность и общественную ценность [2, 4]. Ценностные ориентиры, элементы системы управления, управленческие механизмы и результаты относятся к разным уровням организации, хотя в исследованиях их нередко объединяют в один категориальный ряд. Набор отдельных практик не гарантирует устойчивого развития ЧЦО, поэтому концептуальная модель должна разграничивать указанные уровни и описывать связи, через которые управленческие практики влияют на развитие организации.

Цель исследования состоит в разработке категориально-системной модели человекоцентричной организации с применением метода «Порядок следования целей». Гипотеза состоит в том, что уровень и устойчивость человекоцентричности, а также траектория развития ЧЦО зависят от конфигурации организационной системы, характера связей между её элементами и степени институционального закрепления системообразующего принципа.

Анализировались публикации по гуманистическому менеджменту, человекоцентричному организационному проектированию, моделям ЧЦО и применению категориально-системной методологии. Для построения модели использованы структурно-предметная декомпозиция, анализ противоречий и синергетическая интерпретация динамики.

Метод «Порядок следования целей» представляет объект в виде триады «Объект-Качество – Подкачества – Интегративное качество», которой соответствуют цель, подцели и сверхцель. Метод апробирован при исследовании промышленных кластеров, человекоориентированной экономики и охраны труда [5–7]. Общая постановка объединяет четыре блока параметров модели

$HCO(t) = \langle K, S(t), U(t), D(t) \rangle$

где K – категориальные параметры, задающие систему целей и гуманистических ориентиров организации; $S(t)$ – структурные параметры, определяющие состав подсистем ЧЦО; $U(t)$ – управленческие параметры, описывающие механизмы управления, принятия решений и достижения целей; $D(t)$ – динамические параметры, определяющие траектории развития ЧЦО.

Категориальный блок задаёт триаду целей: общая цель связывает развитие человека, организации и общества; подцели закрепляют гуманистические основания; сверхцель выражает устойчивость развития организации [5]. В модель включены следующие подсистемы с подцелями: $ПК_1$ – подсистема стратегического управления (формирование согласованной системы целей, стратегических приоритетов и границ допустимых способов их достижения); $ПК_2$ – подсистема принятия управленческих решений (обеспечение справедливого распределения полномочий и ответственности, реального участия человека в принятии решений); $ПК_3$ – подсистема организации труда (создание достойного, осмысленного и безопасного труда, соответствующего возможностям человека); $ПК_4$ – подсистема развития человека (создание условий для развития и самореализации человека как субъекта организационной деятельности); $ПК_5$ – подсистема ресурсного обеспечения (обеспечение справедливого доступа к ресурсам и возможностям развития); $ПК_6$ – подсистема лидерства и организационных отношений (формирование отношений уважения, признания, доверия и практик, поддерживающих сотрудничество); $ПК_7$ – подсистема взаимодействия человека и технологий (расширение возможностей человека средствами технологий).

Структурный блок отражает конфигурацию связей между подсистемами, а необходимость их взаимного согласования соответствует модели организационной конгруэнтности [8]. Траектория развития организации определяется динамикой индекса системной сложности SC [9] и индекса гуманизации H

$$\Delta SC_t = SC_t - SC_{t-1}, \qquad \Delta H_t = H_t - H_{t-1}, \qquad |\Delta SC_t| \le \varepsilon, \qquad |\Delta H_t| \le \varepsilon.$$

Понятие системной сложности используется в модели Н. П. Неклюдовой, основанной на положениях синергетики [9]. Развитие рассматривается как нелинейная самоорганизация системы, а прогресс – как качественное усложнение её структуры. Такая интерпретация согласуется с разграничением структурной и динамической сложности социальных систем [10].

Два параметра позволяют оценивать переходы между состояниями S_1–S_4 и раздельно учитывать организационные изменения и гуманистическое содержание трансформации (рис. 1). Например, высокий уровень *SC* при низком уровне *H* описывает интегрированную, но потенциально дегуманизированную систему.

Исследование показало возможность применения категориально-системной методологии к моделированию организационных систем, основанных на гуманистических принципах. Категории метода «Порядок следования целей» соотнесены с элементами организационного проектирования, для которых определены цели и функции.

Научная новизна состоит в концептуальном разграничении системной сложности и уровня гуманизации как самостоятельных параметров развития человекоцентричной организации. Их совместный анализ позволяет различать траектории развития организации.

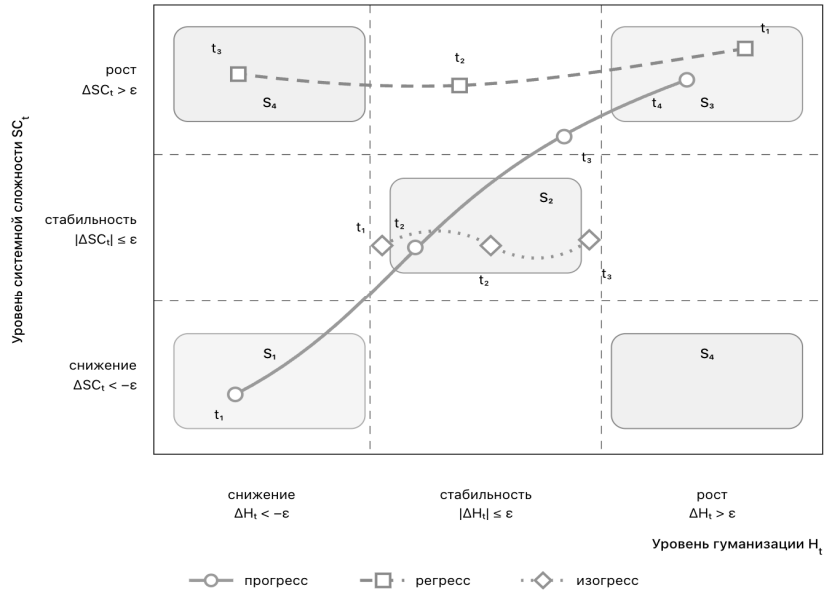


Рисунок 1 – Модель траекторий развития человекоцентричной организации: S_1 – низкодифференцированное состояние, S_2 – конкурентное состояние, S_3 – состояние роста, S_4 – состояние упадка (разработано автором на основе [9])

Разработка и эмпирическая апробация методики расчёта индексов системной сложности и гуманизации составляют направление дальнейшего исследования.

Список литературы

1. Townsend M., Romme A. G. L. The Emerging Concept of the Human-Centered Organization: A Review and Synthesis of the Literature // Humanistic Management Journal. 2024. Vol.9, no.1. P. 53–74. DOI: 10.1007/s41463-024-00168-w.

2. Соловьев В. А., Самольянов О. А., Дементьева М. В. Модель человекоцентричной организации: эмпирическое подтверждение структуры // Экономическое развитие России. 2025. Т. 32, № 10. С. 6–12.

3. Melé D. Understanding Humanistic Management // Humanistic Management Journal. 2016. Vol. 1, no. 1. P. 33–55. DOI: 10.1007/s41463-016-0011-5.

4. Лукашевич Н. С. Гуманизация управления: теоретико-методологические основания, предпосылки и принципы трансформации // Инновации в менеджменте. 2026. № 2(48). С. 2–

9.

5. Боуш Г. Д. Кластеры в экономике: научная теория, методология исследования, концепция управления. Омск: Омский государственный университет, 2013. 407 с.

6. Насырова С. И. Человеко-ориентированная экономика: целевые установки и их противоречия // π-Economy. 2022. Т. 15, № 2. С. 38–58. DOI: 10.18721/JE.15203.

7. Самарская Н. А. Аппарат категориально-системной методологии в исследовании охраны труда // Экономика труда. 2023. Т. 10, № 7. С. 1113–1130. DOI: 10.18334/et.10.7.117908.

8. Nadler D. A., Tushman M. L. A Model for Diagnosing Organizational Behavior // Organizational Dynamics. 1980. Vol. 9, no. 2. P. 35–51. DOI: 10.1016/0090-2616(80)90039-X.

9. Неклюдова Н. П. Системное моделирование демографического развития региона // Пространственная экономика. 2025. Т. 21, № 4. С. 163–180. DOI: 10.14530/se.2025.4.163-180.

10. Roos M. The Complexity of Problem-Solving Human Social Systems: Structural vs Dynamic Complexity // PLOS Complex Systems. 2025. Vol. 2, no. 7. Art. e0000055. DOI: 10.1371/journal.pcsy.0000055.

УДК 332.1

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН)

Магомедов Тажудин Шаирович,
кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и дорожное хозяйство» ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» (МАДИ), Прикаспийский межрегиональный институт (филиал)
(367015 Россия, г. Махачкала, проспект Имама Шамиля, 1б,
E-mail: tazhudin.magomedov.1957@mail.ru)

Гаджидадаев Каримула Гаджимурадович,
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» (МАДИ), Прикаспийский межрегиональный институт (филиал)
(367015, Россия, г. Махачкала, проспект Имама Шамиля, 1б,
E-mail: gadzidadaevka@gmail.com)

Аннотация. В статье сопоставлены общероссийские показатели строительства и данные по Республике Дагестан за 2025 год. В центре внимания — не перечень отраслевых трудностей, а то, как они проявляются в конкретных условиях региона. С этой целью сравниваются объем строительных работ и ввод жилья, рассматриваются обеспеченность инфраструктурой, кадровая ситуация, логистика, стоимость ресурсов и применение информационного моделирования. Сопоставление показывает важное расхождение: общий объем строительных работ в республике рос, тогда как жилищный ввод снижался. Поэтому состояние комплекса целесообразно оценивать по нескольким показателям одновременно. Для Дагестана наиболее значимыми представляются своевременное развитие инженерных сетей, расширение региональной базы строительных материалов, подготовка специалистов под реальные технологии предприятий и ранний учет проектных рисков.

Ключевые слова: строительный комплекс, Республика Дагестан, жилищное строительство, строительные работы, инвестиции, инженерная инфраструктура, строительные материалы, кадровое обеспечение, BIM.

PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION SECTOR IN THE RUSSIAN FEDERATION: A REGIONAL ASPECT (THE REPUBLIC OF DAGESTAN)

Magomedov Tazhudin Shairovich,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Road Management, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI),

Caspian Interregional Institute (branch)
(1b Imam Shamil Avenue, Makhachkala, 367015, Russia.
E-mail: tazhudin.magomedov.1957@mail.ru,)
Gadzidadaev Karimula Gadzhimuradovich,
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI),
Caspian Interregional Institute (branch)
(1b Imam Shamil Avenue, Makhachkala, 367015, Russia.
E-mail: gadzidadaevka@gmail.com)

Annotation. The 2025 statistics give a mixed picture of construction in Dagestan. Construction output increased, while housing commissioning declined, so the regional situation cannot be described by a single indicator. The article compares national and regional data and then considers the practical constraints behind them: engineering capacity, workforce skills, logistics, resource costs and the use of building information modelling. The analysis is focused on how these factors affect project schedules and costs in a specific territory. For Dagestan, the most relevant priorities are earlier coordination of development with utilities and roads, stronger local production of construction materials, closer links between training and employers' needs, and earlier identification of project risks.

Keywords: construction sector, Republic of Dagestan, housing construction, construction activity, investment, engineering infrastructure, construction materials, workforce, BIM.

Для региональной экономики строительство важно не только количеством введенных объектов. Новый жилой дом меняет спрос на коммунальные мощности, дорога влияет на доступность территории, а производственная площадка может создать основу для последующих вложений. Поэтому один и тот же строительный проект одновременно отражается на занятости, перевозках, спросе на материалы и возможностях дальнейшего освоения территории. Для Дагестана такая взаимосвязь особенно заметна: быстро растущие городские зоны требуют дополнительных сетей и дорог, тогда как горные районы сталкиваются с иными затратами на подготовку площадок и доставку ресурсов.

Тема выбрана из-за того, что федеральная и региональная динамика в 2025 году складывалась неодинаково. В стране в целом сохранялись большие объемы строительства, но для конкретного проекта условия стали жестче: дорогие заемные средства повышали финансовую нагрузку, изменение цен влияло на смету, а нехватка нужных специалистов осложняла организацию работ. В разных субъектах эти факторы проявляются по-разному. Для удаленной площадки заметнее транспортные расходы; для быстро застраиваемого района — дефицит свободных мощностей сетей. Именно поэтому при анализе перспектив отрасли важно смотреть не только на средние показатели по России, но и на ограничения конкретной территории.

В рамках статьи решается задача определить, какие ограничения являются общими для российского строительного комплекса, а какие приобретают особое значение в Республике Дагестан. Для этого сопоставлены официальные статистические данные, документы федерального и регионального стратегического планирования и научные публикации по кадровым и цифровым вопросам строительства [1–12]. Использованы сравнение, расчет относительных показателей и содержательный анализ причинно-следственных связей. Такой подход позволяет не смешивать разные по экономическому смыслу показатели — например, ввод жилья и общий объем строительных работ — и одновременно оценить, как инвестиции, инфраструктура, кадры и логистика влияют на итоговую динамику отрасли.

По данным Росстата, в 2025 году в Российской Федерации было введено 108,1 млн м² жилья, что на 0,3 % больше уровня 2024 года; построено около 1,34 млн квартир [5]. На индивидуальное жилищное строительство пришлось 58,8 % общего ввода. Объем работ по виду деятельности «Строительство» достиг 18 815,1 млрд руб., индекс физического объема составил 102,5 %. В Северо-Кавказском федеральном округе выполнено работ на 841,0 млрд

руб. при индексе 104,5 % [6]. Эти данные показывают, что на федеральном и окружном уровнях спад строительной активности в целом не наблюдался, однако агрегированные показатели сами по себе не позволяют судить о структуре работ внутри конкретного региона.

Для подрядчика рост стоимости проекта опасен не только увеличением сметы. Если цена ресурса меняется после заключения договора, организация может столкнуться одновременно с тремя последствиями: снижением маржи, необходимостью дополнительного финансирования и переносом сроков. Особенно чувствительны проекты с длительным циклом, где закупки распределены на несколько периодов. С практической точки зрения уменьшить такой риск можно за счет раннего планирования наиболее дорогих закупок, резервных поставщиков и регулярного сопоставления фактической себестоимости с первоначальной финансовой моделью. Для Дагестана к этому добавляется транспортная составляющая: стоимость материала на складе поставщика и его стоимость на удаленном объекте могут заметно различаться.

Кадровая проблема имеет другое происхождение. Даже при наличии свободной рабочей силы строительной компании может не хватать специалистов нужного профиля: инженеров производственно-технических отделов, сметчиков, проектировщиков и работников, умеющих вести цифровую документацию. А. А. Фокин связывает устойчивость специализированного строительства с качеством кадрового обеспечения [1]. М. В. Симонова и В. А. Елин показывают, что трудовой потенциал отрасли зависит от региональной структуры занятости и качества подготовки работников [2]. Следовательно, кадровую обеспеченность целесообразно оценивать не только численностью персонала, но и соответствием компетенций фактическим технологиям, которые используются на строительной площадке.

Отсюда следует практическая задача для образовательных организаций и работодателей. Учебная программа дает базу, но часть прикладных навыков формируется только при работе с реальной документацией, оборудованием и производственными ограничениями. М. Н. Барбарская и С. Е. Баннова отмечают необходимость обновления профессиональных компетенций в строительстве [4]. Для региона рациональна связка из трех элементов: профильная подготовка, практика на действующих объектах и короткие программы повышения квалификации уже работающих специалистов. Такой механизм соответствует целям Концепции подготовки кадров для строительной отрасли и ЖКХ до 2035 года [11] и одновременно сокращает период адаптации молодого специалиста после трудоустройства.

Информационное моделирование имеет смысл рассматривать не как самостоятельную цифровую цель, а как инструмент снижения конкретных проектных потерь. Если BIM-модель используется только для представления объекта, экономический эффект ограничен. Иная ситуация возникает, когда через модель согласуются проектные решения, объемы работ, инженерные разделы и изменения. Тогда часть конфликтов можно обнаружить до выхода на площадку. Р. А. Набиев, Р. С. Эйвазов и Д. М. Дохкильгова связывают BIM с совершенствованием управления строительным производством и обменом проектной информацией [3]. Для небольших подрядчиков более реалистично внедрение по отдельным процессам, где результат можно измерить сокращением переделок, времени согласования или отклонений от графика.

Федеральная Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства определяет ориентиры до 2030 года с прогнозом до 2035 года [10]. Однако достижение одинаковой цели требует разных инструментов в зависимости от территории. Где-то главным ограничением становится износ коммунальной инфраструктуры, где-то — нехватка подготовленных земельных участков или транспортная удаленность. По этой причине региональный аспект следует рассматривать не как дополнение к федеральной политике, а как уровень, на котором общие цели переводятся в конкретные проекты, сроки и потребности в ресурсах. Именно здесь выявляется, насколько планируемый объем строительства обеспечен сетями, кадрами, материалами и финансированием.

В Республике Дагестан роль строительства выше, чем можно предположить только по жилищному рынку. В Стратегии социально-экономического развития региона до 2030 года

указано, что в 2020 году строительство формировало 15,5 % валового регионального продукта и 12,8 % среднегодовой численности занятых [12]. Это означает, что изменения в отрасли затрагивают не только застройщиков и подрядчиков. Через спрос на перевозки, материалы, проектирование, оборудование и труд они передаются другим сегментам региональной экономики. Кроме того, инфраструктурные объекты определяют возможности освоения новых территорий, что для быстро растущих городских зон имеет долгосрочное значение.

Данные за 2025 год дают важное для анализа расхождение. Объем строительных работ в Дагестане составил 247,9 млрд руб., индекс физического объема — 102,7 % к предыдущему году [6]. При этом за январь–ноябрь было введено 1 305,6 тыс. м² жилья, что в 2,2 раза меньше, чем за тот же период 2024 года [7; 8]. Следовательно, снижение жилищного ввода не сопровождалось аналогичным сокращением всей строительной деятельности. Если соотнести 247,9 млрд руб. с объемом работ по СКФО — 841,0 млрд руб., на Дагестан приходится около 29,5 % окружного объема (расчет автора по данным Росстата [6]). Это подтверждает заметный масштаб отрасли в экономике округа и одновременно показывает, что ее структуру нельзя описывать одним показателем жилья.

Дополнительный контекст дают инвестиции. В отчете Правительства Республики Дагестан за 2025 год отмечено увеличение инвестиций в основной капитал и рост строительных работ [9]. Для строительного рынка это формирует будущий спрос, но сам по себе приток инвестиций не гарантирует своевременный ввод объектов. Проекту необходимы подготовленный участок, мощности водоснабжения и электроснабжения, подъездная дорога, разрешительная документация и подрядные ресурсы. Если хотя бы один из этих элементов появляется позднее остальных, возрастает вероятность изменения графика и сметы. Поэтому инвестиционную активность целесообразно рассматривать вместе с готовностью территории к освоению.

Наиболее наглядно такая зависимость проявляется в Махачкалинско-Каспийской агломерации. Новые жилые кварталы создают дополнительную нагрузку на воду, водоотведение, электроснабжение, дороги, школы и другие объекты повседневной инфраструктуры. При опережающем росте застройки возникает скрытая стоимость: часть необходимых расходов переносится на последующие годы и уже не относится непосредственно к первоначальному проекту. Поэтому количество введенных квадратных метров не всегда отражает качество пространственного развития. Более информативным становится вопрос, обеспечен ли новый район базовыми мощностями и не создает ли очередной объект дополнительный инфраструктурный дефицит.

Градостроительное регулирование в этой связи имеет прямой экономический смысл. Для инвестора неопределенность по земельному участку или подключению к сетям превращается в финансовый риск: проект приходится корректировать, а сроки согласований увеличиваются. Для органов власти проблема выглядит иначе — необходимо направлять застройку туда, где ее можно обеспечить инфраструктурой без чрезмерных дополнительных затрат. Поэтому открытые данные о градостроительных ограничениях, технических условиях и планах развития сетей способны снизить число решений, которые впоследствии приходится пересматривать. Цифровизация таких сведений полезна прежде всего как средство раннего выявления ограничений, а не только как перевод документов в электронный вид.

Еще одна особенность Дагестана связана с географией поставок. Часть оборудования, комплектующих и строительных материалов поступает из других субъектов Федерации. В результате цена закупки не равна фактической цене ресурса на объекте: к ней добавляются доставка, хранение, риски задержки и, в отдельных случаях, сложность подъезда. В горных районах влияние логистики возрастает. Развитие местного производства может снизить часть этих затрат, но только при достаточном спросе и требуемом качестве продукции. Поэтому решение о локализации материала следует обосновывать сравнением полной стоимости поставки из другого региона с затратами на региональное производство, а не только наличием местной сырьевой базы.

Различия между равнинными и горными территориями влияют и на стоимость подго-

товки площадки. Два объекта одинакового назначения могут требовать совершенно разных расходов до начала основных строительно-монтажных работ. На итоговую стоимость воздействуют протяженность подъездных путей, инженерно-геологические условия, необходимость укрепления склонов и удаленность точки подключения к сетям. По этой причине усредненный расчет удобен на ранней стадии, но недостаточен для инвестиционного решения. Чем сложнее территория, тем раньше необходимо проводить инженерные изыскания и учитывать подготовительные работы в финансовой модели. Это снижает риск ситуации, когда существенная часть затрат выявляется уже после начала строительства.

Региональная кадровая специфика проявляется в несоответствии между численностью трудовых ресурсов и набором требуемых компетенций. Современному подрядчику нужны специалисты по сметному делу, производственно-техническому сопровождению, цифровой проектной документации, энергоэффективным решениям и эксплуатации техники. Решить такую задачу только набором дополнительного персонала сложно. Более устойчивый вариант — постоянное взаимодействие между образовательной организацией и работодателем: предприятие формулирует прикладные требования и предоставляет площадки для практики, а студент знакомится с реальными процессами до выпуска. Для региона это одновременно повышает качество подготовки и уменьшает затраты компаний на последующее дообучение.

Отдельный резерв связан с использованием техники и снабжением. Покупка дорогостоящей машины оправдана только при достаточной загрузке; если техника нужна на ограниченный этап, аренда или лизинг могут оказаться экономически рациональнее. Аналогично следует оценивать материалы. Минимальная закупочная цена не гарантирует минимальных затрат по проекту, если поставщик нарушает сроки, партия требует замены или объект несет дополнительные расходы на хранение. Поэтому управленческое решение должно опираться на полную стоимость ресурса на площадке. Для объектов с трудной логистикой это особенно важно, поскольку простой нескольких взаимосвязанных операций быстро превращается в дополнительные расходы на персонал и механизм.

Полученные результаты показывают, что для Дагестана вопрос заключается не столько в максимальном приросте строительных объемов, сколько в том, насколько разные элементы проекта успевают развиваться одновременно. Жилищная застройка без готовых сетей переносит часть расходов на последующие этапы. Производство местных материалов имеет смысл лишь при устойчивом спросе и реальной экономии на доставке. Подготовка кадров дает эффект тогда, когда учебные навыки совпадают с технологиями, которые используют подрядчики. Такой подход позволяет связывать меры поддержки не с отраслью «в целом», а с конкретным ограничением территории и заранее понимать, где вероятнее всего возникнут задержка или удорожание.

Не менее важен момент, когда проблема становится видимой. Ошибка, найденная в проекте до выхода на площадку, обычно обходится дешевле, чем исправление уже выполненной работы. Поэтому календарный график, закупки и финансовый план нельзя вести независимо друг от друга. Даже без сложной цифровой платформы организация может регулярно обновлять критические сроки, фиксировать изменения и сопоставлять плановые расходы с фактическими. Если эти данные используются для текущих решений, а не только для отчетности, число внеплановых остановок и поздних корректировок снижается. По мере накопления опыта такую систему можно дополнять информационной моделью объекта.

Результат строительства не заканчивается в момент сдачи объекта. Дорога сокращает транспортные затраты, новая инженерная мощность делает возможным подключение следующих объектов, а производственная площадка влияет на занятость и налоговую базу. Поэтому региону важно оценивать не только стоимость и объем выполненных работ, но и то, какое ограничение снимает конкретный проект. Для Дагестана этот критерий особенно полезен из-за большой разницы в обеспеченности отдельных территорий: один объект может дать лишь локальный эффект, а другой — открыть возможность для последующих частных инвестиций.

Если свести результаты анализа, часть проблем имеет общий для российского строи-

тельства характер: высокая стоимость финансирования и ресурсов, дефицит квалифицированных кадров, необходимость обновления техники и технологий. В Дагестане к ним добавляются собственные ограничения — перегруженность сетей в быстро растущих городских зонах, сложная логистика ряда районов, различная стоимость подготовки равнинных и горных площадок, а также зависимость по отдельным материалам от внешних поставок. Поэтому положительная динамика общего объема строительных работ не противоречит снижению жилищного ввода: эти показатели описывают разные элементы отраслевой активности.

В целом устойчивость строительного комплекса Республики Дагестан зависит от качества подготовки и согласования решений еще до начала основных работ. Инвестиции дают больший эффект, когда заранее понятны условия подключения, требования к площадке, потребность в кадрах и технике, схема снабжения и возможные риски по срокам. При таком подходе рост отрасли выражается не только в статистическом увеличении объемов, но и в создании условий для дальнейшего развития территории. Это соответствует федеральным и региональным стратегическим ориентирам [10; 12].

Список литературы

1. Фокин А. А. Проблемы кадрового обеспечения в сфере специализированного строительства // Society and Security Insights. — 2025. — Т. 8, № 2. — С. 136–146. — DOI: 10.14258/SSI(2025)2-09.

2. Симонова М. В., Елин В. А. Структурирование компонентов трудового потенциала в строительной отрасли на региональном уровне // Экономика труда. — 2024. — Т. 11, № 8. — С. 1313–1330. — DOI: 10.18334/et.11.8.121492.

3. Набиев Р. А., Эйвазов Р. С., Дохкильгова Д. М. Оптимизация системы управления строительным производством на основе BIM-технологий в условиях цифровой трансформации // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2025. — № 6. — С. 317–325. — DOI: 10.26726/rppe2025v6ootcp.

4. Барбарская М. Н., Баннова С. Е. Актуализация профессиональных компетенций трудовых ресурсов в строительстве в современных экономических условиях // Фундаментальные исследования. — 2025. — № 8. — С. 67–75. — DOI: 10.17513/fr.43893.

5. Федеральная служба государственной статистики. Росстат: в 2025 году построено 480 тысяч жилых домов [Электронный ресурс]. — URL: https://www.rosstat.gov.ru/folder/313/document/288267 (дата обращения: 28.09.2026).

6. Федеральная служба государственной статистики. Объем выполненных работ по виду деятельности «Строительство» в 2025 году: Российская Федерация и Северо-Кавказский федеральный округ [Электронный ресурс]. — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/sev-kavkaz_fo_2025.pdf (дата обращения: 28.09.2026).

7. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан. Ввод в действие жилых домов за январь–ноябрь 2025 г. [Электронный ресурс]. — URL: https://05.rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 28.09.2026).

8. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан. Строительство: основные показатели за 2010–2025 гг. [Электронный ресурс]. — URL: https://05.rosstat.gov.ru/stroitvo (дата обращения: 28.09.2026).

9. Отчет о результатах деятельности Правительства Республики Дагестан за 2025 год [Электронный ресурс] // Народное Собрание Республики Дагестан. — URL: https://nsrd.ru/regulatory/otchet-pravitelstva-rd/6093/ (дата обращения: 28.09.2026).

10. Об утверждении Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.10.2022 № 3268-р (ред. от 23.10.2025).

11. Об утверждении Концепции подготовки кадров для строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства до 2035 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.10.2024 № 3030-р.

12.Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Дагестан на период до 2030 года: Закон Республики Дагестан от 12.10.2022 № 70 (в ред. Закона Республики Дагестан от 29.12.2025 № 115).

УДК 332.1

ОСНОВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ: ТЕОРИЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН)

Магомедов Тажудин Шаирович,
кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и дорожное хозяйство» ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» (МАДИ), Прикаспийский межрегиональный институт (филиал)
(367015 Россия, г. Махачкала, проспект Имама Шамиля, 1б,
E-mail: tazhudin.magomedov.1957@mail.ru)
Шамсудинова Гьежерханум Феликсовна,
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» (МАДИ), Прикаспийский межрегиональный институт (филиал)
(367015, Россия, г. Махачкала, проспект Имама Шамиля, 1б,
E-mail: Deshka05.13@gmail.com)

Аннотация. В данной работе анализируются теоретико-правовые аспекты и практические механизмы инвестирования в строительный сектор. Автор раскрывает природу и специфику инвестиционно-строительных проектов, а также классифицирует их участников и финансовые инструменты. В центре внимания - специфика Республики Дагестан, обусловленная преобладанием частного домостроения, сейсмической активностью, дефицитом инфраструктуры и потенциалом туристического кластера. В статье также систематизированы основные барьеры развития отрасли и предложены стратегии по улучшению инвестиционного климата в регионе.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная деятельность, строительный комплекс, Республика Дагестан, инфраструктура, проектное финансирование, счета эскроу, туристский кластер, сейсмостойкое строительство, капитальные вложения.

FUNDAMENTALS OF INVESTMENT ACTIVITY IN THE CONSTRUCTION SECTOR: THEORY AND REGIONAL PRACTICE (THE CASE OF THE REPUBLIC OF DAGESTAN)

Magomedov Tazhudin Shairovich,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Road Management, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI), Caspian Interregional Institute (branch)
(1b Imam Shamil Avenue, Makhachkala, 367015, Russia.
E-mail: tazhudin.magomedov.1957@mail.ru,)
Shamsudinova Hejerhanum Feliksovna,
Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI), Caspian Interregional Institute (branch)
(1b Imam Shamil Avenue, Makhachkala, 367015, Russia.
E-mail: Deshka05.13@gmail.com)

Annotation. This paper analyzes the theoretical and legal aspects and practical mechanisms of investing in the construction sector. The author reveals the nature and specifics of investment and construction projects, as well as classifies their participants and financial instruments. The focus is on the specifics of the Republic of Dagestan, determined by the predominance of private housing

construction, seismic activity, infrastructure deficit, and the potential of the tourism cluster. The article also systematizes the main barriers to the industry's development and proposes strategies to improve the investment climate in the region.

Keywords: investments, investment activity, construction complex, Republic of Dagestan, infrastructure, project financing, escrow accounts, tourism cluster, earthquake-resistant construction, capital investments.

Строительный комплекс является одним из базовых локомотивов национальной экономики. Он не только создаёт основные фонды производственного и непроизводственного назначения, но и формирует мощный мультипликативный эффект, стимулируя развитие смежных отраслей: металлургии, промышленности строительных материалов, машиностроения, транспорта, энергетики и финансового сектора.

Динамичное функционирование строительной отрасли невозможно без непрерывного притока капитала. Инвестиционная деятельность в строительстве выступает фундаментальной основой для расширенного воспроизводства основных средств, внедрения инновационных технологий, реновации городской среды и создания современной инфраструктуры. В условиях экономической турбулентности и структурных сдвигов исследование основ, механизмов и инструментов инвестирования в строительный сектор приобретает особую научную и практическую актуальность.

Для Дагестана строительный сектор — это фундамент развития. Именно от него зависит, как быстро в республике будут появляться новые дома, школы и дороги, а также насколько стабильно будет расти экономика. Сегодня роль региона существенно возрастает: благодаря участию в международном коридоре «Север — Юг» Дагестан становится точкой притяжения для крупных инвестиций. Деньги активно вкладываются в транспортные узлы, порты, складские комплексы и современные курортные объекты, что открывает перед республикой новые горизонты.

Инвестировать в строительство в Дагестане непросто из-за местных особенностей. Нужно учитывать частые землетрясения, тот факт, что люди предпочитают строить частные дома сами, а также проблемы с подключением к сетям. Кроме того, отрасль нуждается в серьезных реформах, чтобы сделать бизнес прозрачным и законным

Цель работы - исследование инвестиционных процессов в строительстве, выявление региональных особенностей и разработка рекомендаций по их совершенствованию эффективности инвестиционного процесса на примере Республики Дагестан.

Согласно положениям Федерального закона No 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», инвестиционная деятельность определяется как совокупность действий по размещению капитала (включая денежные средства, активы, ценные бумаги и интеллектуальную собственность) с целью извлечения финансовой выгоды или достижения значимых социально-экономических результатов.

Строительный комплекс обладает рядом ярко выраженных специфических черт, которые накладывают существенный отпечаток на характер инвестиционного процесса:

1. Капиталоёмкость и масштабность проектов. Строительство объектов капитального строительства требует мобилизации значительных объёмов финансовых ресурсов на начальных этапах при отсутствии текущей отдачи.

2. Длительность инвестиционного цикла. Срок реализации инвестиционно-строительного проекта (от идеи до ввода в эксплуатацию) обычно составляет от 1–2 до 5–7 лет, что увеличивает период замораживания капитала и повышает временную стоимость денег.

3. Территориальная закреплённость и индивидуальный характер продукции. Каждый объект обладает уникальным набором характеристик (геодезических, климатических, архитектурных), что препятствует прямой стандартизации и унификации сметных расчётов.

4. Высокая степень неопределённости и рисков. Зависимость от природно-

климатических условий, колебаний цен на строительные материалы и энергоресурсы, градостроительного регулирования и макроэкономических факторов обусловливает высокий уровень проектных рисков.

5. Множественность участников. В реализации проекта задействованы десятки контрагентов (инвесторы, банки, проектировщики, генподрядчики, субподрядчики, поставщики, органы власти).

Указанные особенности определяют необходимость тщательной проработки инвестиционных решений, применения специальных методов оценки эффективности и управления рисками.

Эффективность инвестиций в строительстве определяется чётким распределением функций, прав и ответственности между ключевыми участниками.

Инвесторы - физические или юридические лица, государственные органы или международные организации, принимающие решение о вложении собственных, заёмных или привлечённых средств.

Заказчики (Застройщики) — уполномоченные инвесторами лица, которые обеспечивают реализацию проектов: оформляют права на земельный участок, получают исходно-разрешительную документацию (ИРД), организуют проектирование, строительство и ввод объекта в эксплуатацию.

Подрядчики — специализированные строительные организации, выполняющие строительно-монтажные работы (СМР) по договору подряда на основании проектно-сметной документации.

Пользователи объектов капитальных вложений — субъекты, для которых создаётся объект (покупатели жилья, эксплуатирующие организации, промышленные предприятия, государство).

В строительном бизнесе принято выделять три главных способа привлечения денег для реализации проектов.

Собственные средства предприятий. Собственные средства компании формируются из уставного капитала, резервных фондов, амортизационных отчислений и прибыли, которая осталась с прошлых лет. Но часто этих денег не хватает, чтобы профинансировать крупные строительные проекты, поэтому приходится искать деньги извне.

Привлечённые и заёмные средства. Проектное финансирование — это модель инвестирования, при которой затраты на реализацию идеи покрываются за счет будущей прибыли самого проекта. В сфере жилищного строительства этот механизм стал обязательным благодаря переходу на эскроу-счета (согласно 214-ФЗ). Теперь деньги дольщиков хранятся в банке до сдачи дома, а застройщик ведет работы на кредитные средства. Такая система сделала отрасль прозрачнее: банки стали главными инвесторами и контролерами, что практически свело к минимуму риск появления «долгостроев

Крупные застройщики привлекают средства на долгий срок, выпуская собственные акции и облигации на бирже. Это помогает им финансировать большие стройки, не полагаясь только на банковские кредиты

Лизинг — эффективный финансовый инструмент для обновления парка дорожно-строительной техники и оборудования без единовременного отвлечения оборотных средств.

Выделение бюджетных средств направлено на непосредственное финансирование приоритетных проектов в сферах социальной инфраструктуры, транспортного сообщения и обороны, реализуемых в рамках национальных проектов и федеральных целевых программ. Государственно-частное партнёрство (ГЧП) и концессионные соглашения предполагают привлечение частного капитала к строительству платных автомагистралей, мостов, аэропортов, больниц и школ на условиях долгосрочной эксплуатации и возврата инвестиций.

Инвестиционная деятельность в строительной отрасли характеризуется временной протяжённостью и подразделяется на четыре логически сопряжённые фазы:

1. Прединвестиционные маркетинговые исследования, разработка концепции, бизнес-плана, ТЭО (технико-экономического обоснования), выбор земельного участка, оформление

ИРД. Решение о целесообразности инвестирования, градостроительный план земельного участка (ГПЗУ).

2. Инвестиционная (проектно-строительная) Инженерные изыскания, разработка проектной и рабочей документации, государственная экспертиза, получение разрешения на строительство, СМР, поставка оборудования. Завершённый строительством объект, готовый к приёмке.

3. Эксплуатационная Ввод в эксплуатацию, регистрация прав собственности, функционирование объекта, получение операционных доходов, возврат вложенного капитала. Денежные потоки (CF), возврат кредитов, получение чистой прибыли.

4. Ликвидационная Модернизация, перепрофилирование, снос объекта, рекультивация земель. Завершение проекта, утилизация активов.

Строительный комплекс Республики Дагестан обладает рядом уникальных характеристик, определяющих особенности инвестиционного климата в регионе:

1. Высокий демографический потенциал и устойчивый спрос на жильё. Дагестан демонстрирует один из самых высоких показателей естественного прироста населения в Российской Федерации, что формирует постоянно высокий платёжеспособный и социальный спрос на жильё и объекты социальной инфраструктуры (школы, детские сады, больницы).

2. Доминирование индивидуального жилищного строительства (ИЖС). Доля ИЖС в общем объёме вводимого жилья традиционно превышает 60–70%. Это обусловлено социокультурными традициями населения, укладом жизни и высокой долей сельского населения.

3. Географическое положение и туристский бум. Выход к Каспийскому морю, наличие горно- рекреационных зон и богатого историко-культурного наследия (г. Дербент) вызвали кратный рост туристского потока. Это стимулирует частные и государственные инвестиции в строительство гостинично-ресторанных комплексов, турбаз и объектов развлечений.

4. Природно-климатические и сейсмические условия. Большая часть территории Дагестана относится к зонам с сейсмичностью 8–9 баллов. Это требует дополнительных капитальных затрат на сейсмоусиление зданий, применение специальных конструктивных схем и проведение глубоких инженерных изысканий, что увеличивает сметную стоимость проектов на 10–15%.

5. Инфраструктурные ограничения. Высокая степень износа коммунальных сетей (водоснабжение, водоотведение, электро- и газоснабжение) в крупных городах (Махачкала, Каспийск, Хасавюрт, Дербент) создаёт барьеры при технологическом присоединении новых объектов капитального строительства.

Инвестиционная деятельность в строительном комплексе республики регулируется как федеральным законодательством (Градостроительный кодекс РФ, ФЗ № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности...», ФЗ № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве...»), так и законодательными актами Республики Дагестан.

Ключевыми региональными нормативными документами являются:

• Закон Республики Дагестан № 37-З «О государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Республики Дагестан»;

• Стратегия социально-экономического развития Республики Дагестан до 2030 года;

• Республиканские инвестиционные программы (РИП), формируемые в рамках республиканского бюджета.

Инструменты государственной поддержки инвестиций в строительство:

• предоставление земельных участков в аренду без проведения торгов для реализации масштабных инвестиционных проектов (МИП);

• налоговые льготы (снижение ставки по налогу на прибыль и освобождение от налога на имущество организаций);

• субсидирование процентных ставок по кредитам и части затрат на технологическое присоединение к инженерным сетям;

• создание инвестиционных площадок с готовой инфраструктурой (индустриальные парки, территории опережающего развития - ТОСЭР «Каспийск» и «Дагестанские Огни»);

• привлечение средств Инфраструктурных бюджетных кредитов (ИБК) и средств Фонда развития территорий для модернизации ЖКХ.

Структура финансирования инвестиционно-строительных проектов в Республике Дагестан включает три основных блока:

1. Средства населения и частных инвесторов. Исторически играют определяющую роль. Высокий уровень личных сбережений и средств, поступающих от трудовой миграции, активно инвестируется в жильё и коммерческую недвижимость.

2. Банковское проектное финансирование и счета эскроу. Введение эскроу-счетов по ФЗ No 214-ФЗ способствовало обелению рынка многоквартирного жилья в Дагестане. Крупные банки (Сбербанк, ВТБ, Промсвязьбанк, ДОМ.РФ) активизировали выдачу проектных кредитов застройщикам Махачкалы, Каспийска и Дербента.

3. Государственные инвестиции. Реализуются через федеральные адресные инвестиционные программы (ФАИП), республиканские инвестиционные программы (РИП), национальные проекты («Жильё и городская среда», «Безопасные качественные дороги», «Образование», «Здравоохранение»). Значительная часть средств направляется на строительство социальных объектов и инфраструктуры.

Несмотря на положительную динамику, инвестиционный процесс в строительном комплексе Республики Дагестан сталкивается с рядом системных проблем:

• Высокие сейсмические риски требуют удорожания проектов на 10–15%, что снижает их привлекательность для частных инвесторов.

• Дефицит инженерной инфраструктуры ограничивает масштабы жилищного и коммерческого строительства, особенно в прибрежной зоне и горных районах.

• Значительная доля теневого сектора в ИЖС и малоэтажном строительстве снижает налоговые поступления и затрудняет статистический учёт.

• Ограниченность «длинных денег» в региональных банках и высокая стоимость заёмного капитала сдерживают реализацию крупных девелоперских проектов.

• Институциональные риски (сложность получения разрешительной документации, административные барьеры) увеличивают транзакционные издержки.

Ключевые векторы повышения инвестиционного потенциала отрасли:

А) Активизация ГЧП: масштабирование государственно-частного партнерства при реализации инфраструктурных объектов (транспортные узлы, портовая инфраструктура, коммунальное хозяйство).

Б) Совершенствование финансовых инструментов: повсеместное внедрение проектного финансирования и механизмов эскроу-счетов в жилищном строительстве.

В) Поддержка туристического сектора: создание благоприятного инвестиционного климата в сфере рекреационного строительства за счет налоговых льгот и государственных субсидий.

Г) Технологическая оптимизация: внедрение инновационных сейсмостойких решений, позволяющих снизить себестоимость строительства.

Д) Цифровая трансформация: перевод градостроительной документации в «цифру» и дебюрократизация административных процессов.

Е) Кадровое обеспечение: развитие образовательных программ и систем подготовки квалифицированных специалистов для строительного комплекса.

Инвестиции в строительную отрасль - это сложный процесс, который зависит от множества факторов, включая специфику самой отрасли и особенности региона. Как показывают теоретические исследования, строительство характеризуется высокой потребностью в капитале, долгими сроками реализации проектов, большим числом участников и повышенными рисками. Поэтому для финансирования в этой сфере применяются особые инструменты, такие как проектное финансирование, эскроу-счета, государственно-частное партнерство (ГЧП), лизинг и госпрограммы.

Республика Дагестан имеет большой потенциал для инвестиций в строительство благодаря росту населения, развитию туризма и выгодному географическому положению. Однако

его реализации мешают такие проблемы, как сейсмическая активность, неразвитая инфраструктура и институциональные барьеры. Чтобы преодолеть эти трудности, необходима комплексная региональная политика, которая снизит риски, улучшит инфраструктуру и привлечет частный капитал. Реализация предложенных мер позволит сделать инвестиции в строительный комплекс Дагестана более эффективными и обеспечит его стабильное развитие

Список литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 No 190-ФЗ (ред. от 2026 г.).

2. Федеральный закон от 25.02.1999 No 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

3. Федеральный закон от 30.12.2004 No 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости...».

4. Закон Республики Дагестан от 07.04.2009 No 37-З «О государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Республики Дагестан».

5. Стратегия социально-экономического развития Республики Дагестан до 2030 года (утв. Законом РД от 11.04.2022 No 22).

6. Ахмедуев А. Ш. Проблемы и стратегические приоритеты развития строительного комплекса

Республики Дагестан // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2021. - № 8. - С. 45–53.

7. Дохолян С. В., Эсетова А. М. Инвестиционный потенциал строительного сектора региона // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. - 2022. - Т. 49, No 3. - С. 112–120.

8. Официальный сайт Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Дагестан - URL: https://minstroy.e-dag.ru/ (дата обращения: 15.09.2026).

9. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Дагестан: https://dagstat.gks.ru/ (дата обращения:15.09.2026).

УДК 336.76

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОРИЧЕСКОГО И ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ VALUE AT RISK НА ПРИМЕРЕ АКЦИЙ НК «РОСНЕФТЬ» В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ РЫНОЧНОЙ ВОЛАТИЛЬНОСТИ

Майоров Михаил Игоревич,
аспирант Высшей школы интеллектуальных систем и кибертехнологий
ФГБОУ ВО Поволжский государственный университет сервиса.
(445017, Российская Федерация, Самарская область,
г. Тольятти, ул. Гагарина, д. 4. e-mail: maiorov_mikhail@mail.ru)

Аннотация. В работе проводится сравнительный анализ методов оценки рыночного риска на основе показателей Value-at-Risk (VaR) и Expected Shortfall (ES) на российском фондовом рынке в условиях повышенной волатильности. Рассматриваются исторический, параметрические методы и методы теории экстремальных значений. По результатам бэктестинга установлено, что наиболее согласованные оценки риска обеспечивает метод POT. Сделан вывод о его целесообразности для оценки экстремального рыночного риска.

Ключевые слова: Value-at-Risk (VaR), Expected Shortfall (ES), рыночный риск, теория экстремальных значений, обобщённое распределение Парето (GPD), обобщённое распределение экстремальных значений (GEV), метод превышений над порогом (POT), бэктестинг, светофорный подход Базельского комитета, российский фондовый рынок.

COMPARATIVE ANALYSIS OF HISTORICAL AND PARAMETRIC APPROACHES TO VALUE AT RISK ESTIMATION: THE CASE OF ROSNEFT SHARES UNDER HIGH MARKET VOLATILITY

Mayorov Mikhail Igorevich,
Postgraduate Student, Higher School of Intelligent Systems and Cybertechnologies
FSBEI HE «Volga State University of Service» (445017, Russian Federation, Samara Region, Tolyatti, Gagarina Street 4.
e-mail: maiorov_mikhail@mail.ru)

Annotation. This paper presents a comparative analysis of methods for assessing market risk based on Value-at-Risk (VaR) and Expected Shortfall (ES) measures in the Russian stock market under conditions of elevated volatility. Historical, parametric, and Extreme Value Theory methods are considered. The backtesting results demonstrate that the POT method provides the most consistent risk estimates. The study concludes that the POT method is appropriate for assessing extreme market risk.

Keywords: Value-at-Risk (VaR), Expected Shortfall (ES), market risk, Extreme Value Theory, Generalized Pareto Distribution (GPD), Generalized Extreme Value Distribution (GEV), Peaks Over Threshold (POT) method, backtesting, Basel Committee traffic-light approach, Russian stock market.

Финансовые рынки в условиях высокой макроэкономической и геополитической неопределённости характеризуются повышенной волатильностью, что увеличивает вероятность существенных финансовых потерь и обусловливает необходимость совершенствования методов оценки рыночного риска [1]. Одним из наиболее распространённых инструментов является Value-at-Risk (VaR), характеризующий квантиль распределения потерь при заданном уровне доверия. Дополнительной мерой выступает Expected Shortfall (ES), отражающий средний размер потерь за пределами VaR и позволяющий более полно учитывать хвост распределения [2; 3]. Применение VaR связано с ограничениями, особенно в условиях тяжёлых хвостов распределения доходностей. Параметрические модели чувствительны к выбору теоретического распределения, а редкие экстремальные наблюдения могут приводить к существенной ошибке оценки риска [4–6]. Поэтому особый интерес представляют методы теории экстремальных значений (Extreme Value Theory, EVT), ориентированные непосредственно на моделирование хвостовой части распределения.

Цель исследования — сравнительный анализ качества различных методов оценки VaR на данных российского фондового рынка в период повышенной волатильности. Рассматриваются исторический подход, параметрические модели на основе нормального и t-распределений, а также методы EVT: блочных экстремумов GEV и превышений над порогом POT/GPD.

Исторический метод не предполагает конкретной формы распределения и использует эмпирическое распределение наблюдаемых доходностей. Параметрические методы, напротив, задают теоретическое распределение доходностей и оценивают его параметры по историческим данным. Нормальная модель является наиболее простой, однако может недооценивать вероятность экстремальных потерь. Использование t-распределения позволяет учитывать более тяжёлые хвосты.

Для моделирования экстремальных наблюдений применяются два основных подхода EVT [7]. Метод блочных экстремумов предполагает разбиение временного ряда на интервалы и выделение минимального значения доходности в каждом блоке. Согласно теореме Фишера–Типпета–Гнеденко распределение таких экстремумов сходится к обобщённому распределению экстремальных значений (Generalized Extreme Value distribution, GEV).

Функция распределения F_{GEV} задаётся следующим образом:

$$F_{GEV}(x) = e^{-\left[1+\frac{\xi(x-\mu)}{\sigma}\right]^{-\frac{1}{\xi}}},$$

где x — значение случайной величины, для которой строится функция распределения GEV, μ — параметр положения, $\sigma > 0$ — параметр масштаба, ξ — параметр формы. При $\xi > 0$ распределение характеризуется тяжёлым хвостом, при $\xi = 0$ соответствует распределению Гумбеля, при $\xi < 0$ имеет конечную границу.

Второй подход — Peaks Over Threshold (POT) — использует все наблюдения, превышающие высокий порог u. Согласно теореме Пикандса–Балкема–де Хаана, распределение превышений может быть аппроксимировано обобщённым распределением Парето (GPD):

$$G(y) = 1 - \left(1 + \xi \frac{y}{\beta}\right)^{-\frac{1}{\xi}},$$

где $G(y)$ — функция распределения превышений, y — величина превышения над порогом u ($y \geq 0$), β — параметр масштаба ($\beta > 0$), ξ — параметр формы. В отличие от блочного подхода POT использует больше информации о хвостовой области, что потенциально повышает эффективность оценки экстремальных квантилей [8; 9].

Для проверки качества моделей используется бэктестинг на основе биномиального теста и концепции Traffic Light Test Базельского комитета [10]. При уровне доверия 95% теоретическая вероятность нарушения VaR составляет $p = 0{,}05$. Если фактическая частота превышений статистически не отличается от 5%, модель считается адекватной.

В качестве объекта исследования выбраны акции НК «Роснефть» (ROSN), доступные на Московской бирже [11]. Использовались дневные цены закрытия за период с 25 декабря 2022 г. по 25 июня 2026 г., характеризующийся повышенной волатильностью российского фондового рынка. Доходности рассчитывались как простые дневные доходности:

$$R_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1,$$

где P_t — цена закрытия актива в момент времени t.

Для исторического и параметрических подходов использовалось скользящее окно длиной 252 торговых дня. Параметры нормального и t-распределения оценивались методом максимального правдоподобия, после чего VaR определялся как соответствующий квантиль распределения. Для EVT использовались недельные блочные минимумы в модели GEV и превышения над заданным порогом в модели POT/GPD.

Полученные результаты показывают, что для нормального распределения оценки параметров составили $\mu = 0$ и $\sigma = 0{,}02$, а VaR и ES — −2,68% и −3,36% соответственно. Для t-распределения число степеней свободы составило $\nu = 3{,}23$; VaR равен −2,49%, ES — −3,98%. Более низкая оценка VaR при более высоком по модулю ES отражает способность t-распределения учитывать тяжёлые хвосты.

Для модели POT/GPD оценка параметра формы составила $\xi = 0{,}03$. Полученные оценки VaR и ES составили соответственно −2,56% и −3,72%. Модель GEV, основанная на блочных экстремумах, дает более консервативные оценки риска VaR = −3.61%, ES = −4.13%. Более высокая величина оценок риска обусловлена использованием минимальных значений доходности в каждом временном блоке.

Результаты бэктестинга, предствленные в таблице 1, показывают, что исторический, нормальный, t-распределение и POT обеспечивают статистически согласованные оценки VaR: значения p-value не позволяют отвергнуть гипотезу о соответствии фактической частоты нарушений теоретическому уровню 5%.

Наиболее близкий результат демонстрирует исторический подход, для которого частота превышений составляет 5,819%.

t-распределение и POT имеют несколько большую частоту нарушений — 6,089%, однако статистически значимого отклонения также не выявлено. Это свидетельствует о приемлемом качестве данных моделей при оценке риска акций «Роснефти» в исследуемый период.

Таблица 1.

Результаты бэтестинга VaR

Модель	Превышения, %	Ожидаемо, %	Отклонение, п.п.	p-value	Результат
Исторический	5,819	5	+0,819	0,31	Соответствует
Нормальное распределение	5,819	5	+0,819	0,31	Соответствует
t-распределение	6,089	5	+1,089	0,176	Соответствует
POT	6,089	5	+1,089	0,176	Соответствует
GEV	2,3	5	-2,7	<0,001	Консервативная

В отличие от них модель GEV характеризуется частотой нарушений всего 2,3% при ожидаемом значении 5%. Полученное статистически значимое отклонение указывает на консервативность модели. Использование только одного экстремального наблюдения из каждого блока приводит к потере части информации о хвосте распределения и может снижать эффективность оценки риска.

Таким образом, результаты исследования подтверждают применимость как классических, так и EVT-подходов к оценке рыночного риска российского фондового рынка. Исторический и параметрические методы обеспечивают приемлемое соответствие фактической частоты нарушений теоретическому уровню. Вместе с тем t-распределение позволяет лучше учитывать тяжёлые хвосты, а метод POT/GPD сочетает моделирование хвостовой области с использованием большего числа экстремальных наблюдений.

Наиболее предпочтительным среди рассмотренных методов EVT является POT/GPD, поскольку он использует все превышения заданного порога и обеспечивает статистически согласованные оценки VaR. Метод GEV в исследуемых условиях оказался избыточно консервативным. Полученные результаты позволяют рассматривать POT/GPD как перспективный инструмент оценки экстремального рыночного риска на российском фондовом рынке.

Перспективным направлением дальнейших исследований является построение динамических моделей оценки риска, учитывающих изменчивость параметров финансовых временных рядов. Особый интерес представляет исследование моделей условной гетероскедастичности семейства GARCH, позволяющих учитывать кластеризацию волатильности и изменяющуюся во времени структуру риска.

Другим перспективным направлением является исследование многомерных моделей оценки риска для инвестиционных портфелей. Представляет интерес изучение применения копульных функций для более точного моделирования зависимости между финансовыми активами, особенно в периоды повышенной рыночной нестабильности, когда традиционные корреляционные модели оказываются недостаточно точными.

Список литературы

1. Майоров М. И., Ростова Е. П. Исследование волатильности нефти, золота и биткойна в кризисные периоды // Экономика, управление и финансы: новые подходы и решения: тезисы докладов и выступлений Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Донецк, 05–06 февраля 2025 года. Донецк: Донецкий национальный университет, 2025. С. 325–329. EDN EKIYSZ.

2. Халл Д. К. Стоимость под риском // Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты. 6-е изд. М.: Издательский дом «Вильямс», 2008. С. 597–1051.

3. Artzner P., Delbaen F., Eber J. M., Heath D. Coherent measures of risk // Mathematical Finance. 1999. Vol. 9, № 3. P. 203–228.

4. Cirillo P., Taleb N. N. Expected shortfall estimation for apparently infinite-mean models of operational risk // Quantitative Finance. 2016. Vol. 16, № 10. P. 1485–1494.

5. Taleb N. N., Cirillo P. The regress of uncertainty and the forecasting paradox // Risks. 2025. Vol. 13, № 12. P. 247.

6. Герасименко О. А. и др. Интеграция качественных и адаптивных количественных методов в управлении финансовыми рисками: критический анализ и инновационный подход // Естественно-гуманитарные исследования. 2025. № 2 (58). С. 558–562.

7. Манахов Б. М. Золото и цифровые активы как защитные инструменты: COPULA-EVT и COVAR/DCC-GARCH анализ экстремальных рисков // Вестник евразийской науки. 2025. Т. 17, № 6S. С. 12.

8. Дробыш И. И. Современные методы расчета величины Value at Risk при оценке рыночных рисков // Труды Института системного анализа Российской академии наук. 2018. Т. 68, № 3. С. 51–62. DOI: 10.14357/20790279180305. EDN YLMTBJ.

9. Калюжная В. О. Моделирование экстремальных потерь в страховании // Научные записки молодых исследователей. 2018. № 3. С. 75–86.

10. Costanzino N., Curran M. A simple traffic light approach to backtesting expected shortfall // Risks. 2018. Vol. 6, № 1. P. 2.

11. Московская биржа : официальный сайт. – URL: https://www.moex.com (дата обращения: 03.07.2026). – Текст : электронный.

УДК 35.086.4 (470.25)

ОТДЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И УРЕГУЛИРОВАНИЯ КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ОРГАНАХ ВЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ)

Макаренко Геннадий Иванович,
к.и.н., доцент, доцент кафедры правоведения,
Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал)
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского»,
(299028, Российская Федерация, г. Севастополь, ул. Шелкунова, д. 1.
E-mail: mg68@mail.ru)
Большакова Ольга Валерьевна,
обучающаяся магистратуры,
Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал)
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского»,
(299028, Российская Федерация, г. Севастополь, ул. Шелкунова, д. 1.
E-mail: Ogneva_olya@mail.ru)

Аннотация. В статье анализируются особенности предотвращения и урегулирования конфликта интересов в органах власти города Севастополя. На основе статистических данных за первое полугодие 2026 года исследуется эффективность действующих механизмов выявления и профилактики конфликтов интересов.

Рассмотрены практические меры по урегулированию выявленных случаев, включая работу комиссии по соблюдению требований к служебному поведению. Особое внимание уделяется анализу реализации антикоррупционной политики региона и правоприменительной практике.

Ключевые слова: конфликт интересов, органы власти субъекта РФ, город федерального значения Севастополь.

SPECIFIC FEATURES OF PREVENTION AND CONFLICT OF INTEREST RESOLUTION IN REGIONAL AUTHORITIES (USING THE EXAMPLE OF THE CITY OF SEVASTOPOL)

Gennady Ivanovich Makarenko,
Candidate of Historical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Law, Sevastopol Economic and Humanitarian Institute (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "V.I. Vernadsky Crimean Federal University", (299028, Russian Federation, Sevastopol, Shelkunov St., 1. E-mail: mg68@mail.ru)
Olga Valeryevna Bolshakova,
Master's student,
Sevastopol Economic and Humanitarian Institute (branch) Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "V.I. Vernadsky Crimean Federal University", (299028, Russian Federation, Sevastopol, Shelkunov St., building 1.
E-mail: Ogneva_olya@mail.ru)

Annotation. The article analyzes the specifics of preventing and resolving conflicts of interest in the authorities of the city of Sevastopol. Based on statistical data for the first half of 2026, the effectiveness of the existing mechanisms for identifying and preventing conflicts of interest is examined.

Practical measures for resolving identified cases are considered, including the work of the commission responsible for compliance with the requirements for professional conduct. Special attention is paid to the analysis of the implementation of the region's anti-corruption policy and law enforcement practice.

Keywords: conflict of interest, authorities of a constituent entity of the Russian Federation, the federal city of Sevastopol.

Определение понятия «конфликт интересов» закреплено в статье 10 Федерального закона от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» [1].

Исследование конфликта интересов на государственной службе продиктовано его высокой социальной и управленческой значимостью. Столкновение личных интересов должностных лиц с государственными задачами создает серьезные коррупционные риски. Несмотря на сформированную законодательную базу (ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» и ФЗ «О противодействии коррупции»), проблема остается системной: нечеткость юридических дефиниций и пробелы в правовом регулировании затрудняют практическое применение норм [2]. Актуальность работы также подтверждается современной судебной практикой, склонной к расширительному толкованию правонарушений, что диктует необходимость оптимизации механизмов профилактики и разрешения подобных конфликтов.

Различные аспекты сущности и урегулирования конфликта интересов традиционно находятся в числе анализируемых специалистами административного права, например С.Е. Чанновым, И.Л. Кузнецовой, Л.Л. Ивановой. В числе прочих автору понравились глубокие работы последних лет Д.Ю. Зенкова, Д.О. Сойникова и А,И. Ляховой.

Целью настоящей статьи является выявление отдельных особенностей и текущих результатов деятельности государственных органов Севастополя в сфере предотвращения и выявления конфликта интересов.

Не обобщая весь комплекс мер федеральных и региональных органов власти Севастополя, а также институтов гражданского общества в разрешении проблем конфликта интересов, автор выбрал для обсуждения лишь некоторые факты.

В частности, примечательным представляется наличие в регионе специального документа, ставшего базовым для практических действий органов власти. Это «План мероприятий по реализации антикоррупционной политики в городе Севастополе на 2025–2028 годы», утвержденный губернатором города [3]. Очевидно, что именно в его рамках и на короткую,

но вполне охватываемую перспективу ближайших лет, намечены и мероприятия по исследуемому вопросу.

Так, Отчёт об исполнении в I полугодии 2026 года указанного Плана мероприятий содержит обособленный раздел «Урегулирование конфликта интересов». Некоторые цифры приведенной в нем статистики можно полагать ключевыми.

В частности, сообщается, что за полгода в комиссию по урегулированию конфликта интересов в органах власти Севастополя от служащих поступило 12 уведомлений о возникновении личной заинтересованности. Из них 8 случаев комиссия признала наличие такого конфликта и приняла ряд решений, чтобы исключить влияние личной заинтересованности на работу ведомства. Так, троих сотрудников временно отстранили от участия в конкурсных комиссиях, а двоих обязали избавиться от ценных бумаг или передать их в управление, чтобы избежать финансовых конфликтов. Еще в двух случаях было решено строже контролировать трату бюджетных средств. В одном случае ограничились профилактической беседой о правилах поведения на службе. Все эти меры в совокупности позволили урегулировать спорные ситуации и предотвратить их возникновение в дальнейшем.

Еще в 4 случаях были зафиксированы ситуации, где конфликт только потенциально мог возникнуть (выявлена возможная заинтересованность, но до реального противоречия дело не дошло благодаря превентивным мерам).

На официальном сайте Правительства Севастополя описан показательный случай: госслужащий добровольно уведомил комиссию о потенциальном конфликте интересов. Хотя фактов неправомерного влияния на решения выявлено не было, комиссия признала наличие рисков. В качестве профилактики чиновнику предписали передать активы в доверительное управление на период исполнения должностных обязанностей, чтобы полностью исключить вероятность предвзятости.

Кроме того, в правительстве города было проведено 15 обучающих мероприятий – семинаров и тренингов для служащих по теме, а также осуществлено 22 проверки — соблюдения ими ограничений и запретов, связанных с предотвращением конфликта интересов [4].

Как представляется, такие данные вполне могут указывать, во-первых, на достаточность внутреннего контроля за подобными фактами и эффективность деятельности государственного органа и, во-вторых, на достаточную правовую грамотность самих служащих, своевременно принимающих меры для упреждения ненужных и запрещенных законом казусов.

Вместе с тем, трактование цифр статистики является довольно творческим. Однако, в любом случае, игнорирование установленных законом норм поведения должно влечь установленную законом ответственность должностных лиц [5]. Потому, приведя отчет о достижениях текущего года, должно указать, что они в определенной степени могут являться и следствием ранее выявленных нарушений и проведенной «работой над ошибками», ведь негативный опыт, безусловно, тоже влияет на восприятие людей и, в конечном счете, на состояние правопорядка.

В этой связи следует указать, что в недавней практике Правительства Севастополя факты выявления конфликта интересов и последующих жестких мер имеются. Например, в 2024 году прокуратура Севастополя установила факт конфликта интересов в деятельности начальника Главного управления государственного жилищного надзора И. Полтавского. Нарушение было связано с тем, что супруга чиновника занимала должность помощника руководителя в ООО «Управляющая компания Балаклавского района», а сам он ранее возглавлял другую управляющую организацию. Поскольку в обязанности Полтавского входил надзор за деятельностью подобных компаний, наличие личной заинтересованности создавало коррупционные риски и угрозу необъективного исполнения должностных полномочий. По результатам прокурорского представления правительство Севастополя приняло решение об увольнении чиновника в связи с утратой доверия [6].

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о достаточно эффективной работе системы предотвращения и урегулирования конфликта интересов в органах власти Сева-

стополя. Своевременное выявление потенциальных конфликтов и принятие превентивных мер, активная профилактическая работа с госслужащими, а также неотвратимость ответственности за нарушения способствуют повышению прозрачности и объективности принятия управленческих решений. Как представляется, необходимым условием дальнейшего совершенствования системы усиление правовой грамотности служащих и развитие механизмов внутреннего контроля.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. О противодействии коррупции. Федеральный закон от № 273 – ФЗ : [принят Государственной думой 19 декабря 2008 года : одобрен Советом Федерации 22 декабря 2008 года]. - Собрание законодательства Российской Федерации от 29 декабря 2008 г. № 52 (часть I) – Ст. 6228. - Текст : непосредственный.

2. Ляхова, А.И., Сойников, Д.О. Понятие конфликта интересов на государственной службе: содержание, признаки и практическое значение [Текст] // Дневник науки. – 2026. – № 3. – С. 16–28. - ISSN 2541-8327. - Текст : непосредственный.

3. Правительство Севастополя: Официальный сайт. - Распоряжение Губернатора города Севастополя от 09.01.2025 № 03-РГ «Об утверждении Плана мероприятий по реализации антикоррупционной политики в городе Севастополе на 2025-2028 годы». - Севастополь. - Обновляется в течение суток. – URL: https://sev.gov.ru/docs/257/250374/?ysclid=msu1yieea161179099 (дата обращения: 05.09.2026). - Текст : электронный.https://sev.gov.ru/docs/257/250374/?ysclid=msu1yieea161179099

4. Правительство Севастополя: Официальный сайт. - Комиссия по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов. - Севастополь. - Обновляется в течение суток. – URL: https://sev.gov.ru/goverment/anti-corruption/komissiya-po-soblyudeniyu-trebovanij/ (дата обращения: 05.09.2026). - Текст : электронный.https://sev.gov.ru/goverment/anti-corruption/komissiya-po-soblyudeniyu-trebovanij/

5. Зенков, Д.Ю. Правовая идентификация и правовое регулирование конфликта интересов [Текст] // Universum: экономика и юриспруденция. – 2023. – № 3(102). – С. 11–18. - ISSN печатной версии: 2500-3992. - Текст : непосредственный.

6. Сайт службы новостей ForPost. Силовики выявили конфликт интересов в работе главы Госжилнадзора Севастополя. – URL: https://sevastopol.su/news/siloviki-vyyavili-konflikt-interesov-v-rabote-glavy-goszhilnadzora-sevastopolya (дата обращения: 04.09.2026). - Текст : электронный.https://sevastopol.su/news/siloviki-vyyavili-konflikt-interesov-v-rabote-glavy-goszhilnadzora-sevastopolya

УДК 342.9; 35.08

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА ГРАЖДАН НА ОБРАЩЕНИЕ В ОРГАНЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ)

Макаренко Геннадий Иванович,
к.и.н., доцент, доцент кафедры правоведения,
Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал)
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского»,
(299028, Российская Федерация, г. Севастополь, ул. Шелкунова, д. 1.
E-mail: mg68@mail.ru)
Дымов Артем Игоревич,
обучающийся магистратуры,
Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал)
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет

им. В.И. Вернадского»,
(299028, Российская Федерация, г. Севастополь, ул. Шелкунова, д. 1.
E-mail: artem.ig0revi4@yandex.ru)

Аннотация. В исследовании анализируется реализация конституционного права граждан на обращение в органы государственной власти на примере города Севастополя. На основе статистических данных за первое полугодие 2026 года изучены основные показатели работы с обращениями граждан, их структура и динамика.

Выявлены ключевые проблемы в сфере ЖКХ, социальной защиты и деятельности органов власти. Особое внимание уделено нарушениям при рассмотрении обращений и мерам прокурорского реагирования. Исследование подчеркивает значимость данного института для развития гражданского общества и совершенствования государственного управления.

Ключевые слова: право граждан на обращение в органы власти, законность, надзор, Севастополь.

REALIZATION OF CITIZENS' CONSTITUTIONAL RIGHT TO APPEAL TO STATE AUTHORITIES: REGIONAL ASPECT (USING THE CITY OF SEVASTOPOL AS AN EXAMPLE)

Gennady Ivanovich Makarenko,
Candidate of Historical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Law, Sevastopol Economic and Humanitarian Institute (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "V.I. Vernadsky Crimean Federal University", (299028, Russian Federation, Sevastopol, Shelkunov St., 1. E-mail: mg68@mail.ru)
Dymov Artem Igorevich,
Master's student,
Sevastopol Economic and Humanitarian Institute (branch)
Federal State Autonomous Educational Institution of
Higher Education "V.I. Vernadsky Crimean Federal University",
(299028, Russian Federation, Sevastopol, Shelkunov St., building 1.
E-mail: artem.ig0revi4@yandex.ru)

Annotation. The study analyzes the implementation of citizens' constitutional right to petition government bodies, using the city of Sevastopol as an example. Based on statistical data for the first half of 2026, the main indicators of work with citizens' petitions, their structure and dynamics are examined.

Key problems in the housing and utilities sector, social protection, and the activities of government bodies are identified. Special attention is paid to violations in the consideration of petitions and measures taken by the prosecutor's office. The study highlights the importance of this institution for the development of civil society and the improvement of public administration.

Keywords: citizens' right to petition government bodies, legality, supervision, Sevastopol.

Статья 33 Конституции РФ закрепляет за гражданами России право обращаться лично, а также направлять индивидуальные и коллективные обращения в государственные органы и органы местного самоуправления [1].

Актуальность и значимость исследования продиктована фундаментальным характером этого конституционного права. В контексте демократизации общества и повышения правовой грамотности населения данный правовой институт трансформируется в действенный механизм гражданского участия в управленческих процессах. Качественная обработка поступающих запросов способствует совершенствованию системы государственного администрирования и росту общественного доверия, обеспечивая оперативное реагирование на

актуальные социальные вызовы [2]. Особую роль этот инструмент играет на региональном и муниципальном уровнях, выступая ключевым каналом обратной связи, позволяющим органам власти принимать адресные решения для улучшения качества жизни граждан.

Различные аспекты рассматриваемой тематики традиционно находятся в числе анализируемых специалистами разного профиля – социологами, политологами, юристами. Среди них – В.Г. Румянцева, А.Б. Смушкин, Е.К. Глушко, а в последние годы содержательно и предметно провели анализ рассматриваемых правовых отношений также А.А. Дубчак и А.В. Чумаков.

Целью настоящей статьи является выявление особенностей и текущих результатов деятельности государственных органов Севастополя в сфере рассмотрения обращений граждан.

Конкретизировать настоящее исследование возможно путем освещения некоторых значимых, по мнению автора, вопросов реализации на практике.

Для рассмотрения деятельности работы государственных органов Севастополя можно взять официальные документы, публикуемые на портале Правительства субъекта РФ. Например, выложен для публичного доступа Информационно-статистический обзор обращений граждан за 6 месяцев 2026 года.

За этот период можно выделить основные показатели работы органов исполнительной власти города в сфере обработки обращений граждан.

Общее число поступивших обращений составило 4951, что на 12% больше по сравнению с аналогичным периодом 2025 года. При этом власти восприняли этот рост как признак положительной динамики в решении социально значимых вопросов населения.

Большая часть обращений касается жилищно-коммунального хозяйства – 1956 заявок, что составляет 27% от общего объема. На втором месте находятся вопросы деятельности органов исполнительной власти — 18%, третье место занимает тематика труда и социальной защиты – 13%.

Основным способом подачи обращений является интернет-приемная, которая охватывает 45% от общего числа обращений, что соответствует общим тенденциям цифровизации. Почтовые отправления составляют лишь 7%, а личные приемы – 1,8%.

По видам обращений преобладают заявления – 89%, жалобы – 3%, запросы информации — 5%, предложения – 1%.

Большинство обращений носят индивидуальный характер – 90%. Коллективные обращения составляют 4,3%, а обращения от общественных объединений – 5,6% [3].

На основании указанных выше данных вполне резонно сделать и напрашивающиеся выводы о наиболее острых, по мнению граждан, региональных проблемах. Так, почти треть всех жалоб пришлась на ЖКХ и, безусловно, говорит о серьезных сбоях в этой сфере. Суммарно 18% обращений связаны с тем или иным недовольством деятельностью исполнительной власти. Болезненно воспринимаются жителями проблемы в области труда и соцзащиты, указывающие на пробелы в обеспечении граждан. Увы, но, очевидно, должно констатировать и факт дистанции между властью и обществом: тот факт, что лишь 1,8% граждан приходят на личный прием, может свидетельствовать о том, что люди перестали верить в эффективность очных встреч с чиновниками.

Вместе с тем, трактование цифр статистики является довольно творческим, как творческой является и сама работа с обращениями граждан. Более того, игнорирование прав граждан, как справедливо отмечают исследователи, не только может, но и должно влечь установленную законом ответственность должностных лиц [4]. Потому есть еще и отчеты правоохранительных органов, делающие акцент не на достижениях, а на нарушениях.

В частности, прокуратура Севастополя подвела итоги надзорной деятельности в первом полугодии 2026 года, выявив ряд существенных правонарушений. По результатам проверок, организованных в том числе по обращениям, выявлено 124 нарушения законодательства о порядке рассмотрения обращений. На основании этого были приняты меры прокурорского реагирования – внесено 28 представлений об устранении нарушений

закона. Эти данные прозвучали в выступлении прокурора Севастополя на заседании коллегии 30 июля 2026 года [5].

Примечательно, что наиболее частыми были нарушения в тех же социально проблемных сферах, что и сами обращения граждан. По данным прокуратуры Севастополя, основные нарушения при рассмотрении обращений граждан выявлены в следующих сферах: в ЖКХ – наибольшее количество нарушений порядка рассмотрения обращений, по — проблемы с соблюдением сроков ответов. Кроме того, в трудовых отношениях наиболее часто отмечались случаи формального рассмотрения обращений.

Проведенное исследование позволяет констатировать, что механизм реализации конституционного права граждан на обращение в органы власти в Севастополе функционирует, однако требует существенного совершенствования. Особенно это касается сферы ЖКХ и социальной защиты, где фиксируется наибольшее количество нарушений и обращений граждан, что указывает на необходимость усиления контроля и повышения эффективности работы государственных органов.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Конституция Российской Федерации : [принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020] - Москва. - Обновляется в течение суток. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 06.09.2026). - Текст : электронный.https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. Дубчак, А. А. Правовое регулирование административного производства по обращениям граждан / А. А. Дубчак. - Вопросы судебной деятельности в современных условиях. Сборник статей по результатам международной научно-практической конференции. Симферополь, 2025. – с. 432-438. - ISBN 978-5-6042514-7-8. Текст : непосредственный.

3. Правительство Севастополя: Официальный сайт. - Информационно-статистический обзор обращений граждан за 6 месяцев 2026 г. - Севастополь. - Обновляется в течение суток. – URL: https://sev.gov.ru/feedback/overviews/?ysclid=mssozih6e700316120 (дата обращения: 04.09.2026). - Текст : электронный.https://sev.gov.ru/feedback/overviews/?ysclid=mssozih6e700316120

4. Чумаков, А. В. Право на компенсацию морального вреда при нарушении прав на обращения в органы публичной власти / А. В. Чумаков. - Закон. – 2024. – № 3. – с. 112-121. - ISSN 0869-4400. Текст : непосредственный.

5. Генеральная прокуратура Российской Федерации: официальный сайт. - Москва. - Обновляется в течение суток. - Материалы коллегии прокуратуры Севастополя за первое полугодие 2026 года. – URL: https://epp.genproc.gov.ru/ru/proc_92/mass-media/news/main/e8599224/?ysclid=mssrmfjf1h63682113 (дата обращения: 01.09.2026). - Текст : электронный.https://epp.genproc.gov.ru/ru/proc_92/mass-media/news/main/e8599224/?ysclid=mssrmfjf1h63682113

УДК 625.7/.8

СПЕЦИФИКА И ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА ЗАТРАТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ

Меджидова Зайнап Камилевна,
к.э.н., доцент кафедры "Экономики и управления" ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет»
Прикаспийский межрегиональный институт (филиал),
(367015, Россия, г. Махачкала, проспект им. Им. Шамиля 1[б],)
к.э.н., доцент кафедры «Бухучет и аудит» ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»,
(Россия, г. Махачкала, ул. Джамалудина Атаева 5. E-mail: medzhidova.81@mail.ru)

Аннотация. В тексте рассматривается себестоимость как ключевой показатель эффективности сельхозпредприятия. Она влияет на прибыль, рентабельность, финансовую устойчивость, ценообразование и управленческие решения. В сельском хозяйстве ограничено влияние на рыночные цены, поэтому управление издержками становится главным фактором выживания. Отмечается зависимость отрасли от природно-климатических условий: плодородия, осадков, температуры, погодных рисков. Особое внимание уделено несовпадению периодов затрат и выхода продукции, длительности производственного цикла, накоплению незавершенного производства и сельскохозяйственному году. Рассматривается внутрихозяйственный оборот, оценка продукции собственного производства по планово-учетным ценам, распределение затрат между основной, сопряженной и побочной продукцией. Перечислены проблемы учета: неоднородность методологии, недостаточная детализация, слабая автоматизация, сложности с косвенными расходами, биологическими активами, субсидиями и внедрением управленческого учета.

Ключевые слова: себестоимость; сельское хозяйство; растениеводство; калькулирование; учет затрат; рентабельность; прибыль; производственный цикл; внутрихозяйственный оборот; косвенные расходы; управленческий учет.

SPECIFICS AND PROBLEMS OF COST ACCOUNTING IN THE AGRICULTURAL INDUSTRY

Medzhidova Zainap Kamilovna,
Associate Professor at the Department of Economics and Management, Moscow Automobile and Road State Technical University, Caspian Interregional Institute (branch), Candidate of Economic Sciences, Makhachkala, Shamil Avenue, 1b.
Associate Professor at the Department of Accounting and Audit, Dagestan State University of National Economy, Candidate of Economic Sciences, E-mail: medzhidova.81@mail.ru, Makhachkala, Jamaludin Ataev Street, 5.

Annotation. The text examines the cost of production as a key indicator of the efficiency of an agricultural enterprise. It affects profit, profitability, financial stability, pricing, and management decisions. In agriculture, the influence on market prices is limited, so cost management becomes the main factor for survival. The dependence of the sector on natural and climatic conditions is noted: fertility, precipitation, temperature, and weather risks. Special attention is paid to the mismatch between the periods of costs and product output, the duration of the production cycle, the accumulation of work-in-progress, and the agricultural year. The intra-household turnover is considered, along with the assessment of home-produced goods at planned accounting prices and the distribution of costs among main, associated, and by-product products. The following accounting issues are listed: heterogeneity of methodology, insufficient detail, poor automation, difficulties with indirect costs, biological assets, subsidies, and by implementing management accounting.

Keywords: cost price; agriculture; crop production; costing; cost accounting; profitability; profit; production cycle; intra-farm turnover; indirect costs; management accounting.

Себестоимость — это стоимостная оценка затрат на производство и реализацию продукции. В сельском хозяйстве она остается одним из ключевых показателей, влияющих на финансовый результат, рентабельность, платежеспособность и финансовую устойчивость предприятия. На ее основе рассчитываются прибыль, минимально допустимая цена продажи и эффективность отдельных мероприятий.

Себестоимость является основой для расчета финансовых результатов. Формирование прибыли — это разница между выручкой от реализации и полной себестоимостью продукции. Без точного расчета себестоимости невозможно определить реальную прибыль, полученную предприятием. Расчет рентабельности – это показатель эффективности, который напрямую зависит от себестоимости. Она рассчитывается как отношение прибыли к себесто-

имости. Чем ниже себестоимость при прочих равных, тем выше рентабельность производства. Определение финансового состояния - от уровня себестоимости зависят не только прибыль и рентабельность, но и общее финансовое состояние предприятия, его платежеспособность и финансовая устойчивость.

В сельском хозяйстве, особенно в растениеводстве, предприятия зачастую не могут существенно влиять на рыночные цены на свою продукцию (зерно, молоко, мясо). При этом предприятие влияет не только на себестоимость. На результат также воздействуют ассортимент, качество продукции, каналы сбыта, сроки продажи, переработка, страхование и государственная поддержка. Поэтому себестоимость следует рассматривать как важный, но не единственный управляемый фактор.

Себестоимость — это показатель, который аккумулирует в себе результаты использования всех видов ресурсов, и отражает все стороны деятельности предприятия. Она зависит от уровня технического оснащения и эффективности использования техники, производительности труда и эффективность системы оплаты, эффективности использования материальных ресурсов (семян, кормов, удобрений, ГСМ). качества организации производства и управления.

Данные о себестоимости применяются для принятия управленческих решений по определению структуры и специализации, оценке эффективности мероприятий, планированию и контролю и т.д.

Однако, в отличие от промышленности, где производственные процессы в значительной степени контролируемы, сельское хозяйство остается одной из немногих отраслей, где результат напрямую зависит от природы. Этот фактор оказывает весомое влияние на учет затрат.

Плодородие почв, количество осадков, температура воздуха, продолжительность светового дня — все это неподвластно предприятию, но напрямую определяет урожайность и, как следствие, себестоимость единицы продукции. Неблагоприятные погодные условия (засуха, заморозки, град) могут привести к полной или частичной гибели посевов.

Климатические условия определяют не только возможность выращивания тех или иных культур, но и структуру затрат предприятия. Например, в холодных регионах значительно возрастают затраты на электроэнергию и топливо для отопления животноводческих помещений, которые могут достигать 18-22% от всех затрат на содержание. Природно-климатические условия являются фактором, определяющим специализацию хозяйства. Для целей учета и планирования это означает необходимость использования зональных коэффициентов, позволяющих рассчитать нормативную себестоимость для каждого конкретного региона. Влияние этих факторов на величину издержек может быть оценено на уровне 44-48%.

С точки зрения бухгалтерского учета, влияние природных факторов проявляется в необходимости классифицировать издержки на общие и специфические и тщательно документировать потери от стихийных бедствий для их корректного списания.

Однако основной фактор, определяющий специфику учета в растениеводстве это то, что затраты осуществляются задолго до получения продукции: подготовка почвы, посев, уход и уборка разделены во времени. Поэтому сельскохозяйственный год для целей учета нередко охватывает периоды двух календарных лет. Затраты делятся на две группы:

- затраты под урожай текущего года;
- затраты под урожай будущих лет, формирующие незавершенное производство.

Длительный производственный цикл не всегда позволяет ежемесячно исчислять фактическую себестоимость. Чаще применяется накопительный учет по технологическим операциям, а фактическая себестоимость определяется по итогам года или завершения фазы цикла. В животноводстве возможен промежуточный расчет с последующей корректировкой. Для отдельных подотраслей, например тонкорунного овцеводства, используется пофазное калькулирование.

Также в периоды интенсивных полевых работ (посев, уборка) объем работы для учетно-аналитической службы резко возрастает.

Производственный цикл в сельском хозяйстве — один из самых длительных среди всех отраслей экономики. Продолжительность цикла определяется биологическими особенностями культур и климатическими условиями. Для одних культур он укладывается в один сезон, для других (например, многолетние травы, плодовые деревья) производственный цикл составляет более одного года.

Длительный цикл не позволяет ежемесячно определять фактическую себестоимость продукции. Это обуславливает накопительный характер учета затрат. Вместо ежемесячного расчета себестоимости ведется накопление нормативных или фактических затрат по отдельным технологическим операциям и работам, выполняемым под те или иные культуры.

В сельском хозяйстве наличие значительных остатков незавершенного производства на конец года — не исключение, а правило. Это ставит перед бухгалтерией задачу точного определения его объема для корректного распределения затрат между отчетными периодами.

Для некоторых подотраслей с длительным циклом, например, для тонкорунного овцеводства, разработаны специальные методы, такие как пофазное калькулирование, позволяющее определять себестоимость продукции (шерсть, приплод) не в конце года, а по завершении определенной фазы производственного цикла.

Значительная часть продукции потребляется внутри предприятия: зерно — на семена и корма, солома — на подстилку, молоко — на выпойку телят, навоз — как удобрение. Это создает замкнутый цикл, но не является уникальной чертой только сельского хозяйства.

Основная учетная проблема — оценка такой продукции. До определения фактической себестоимости она учитывается по планово-учетным ценам. Это влияет на калькуляцию продукции животноводства: себестоимость молока, мяса и шерсти зависит от фактической себестоимости кормов собственного производства. Требуется четкое движение продукции для внутренних нужд и распределение затрат между основной, сопряженной и побочной продукцией.

Значительный объем внутрихозяйственного оборота — это уникальная черта сельского хозяйства: значительная часть произведенной продукции не продается на сторону, а потребляется внутри самого предприятия для обеспечения непрерывности производственного процесса. Выращенное зерно идет на семена и корма; солома используется как подстилка для животных; молоко — на выпойку телят; навоз — как органическое удобрение. Это создает замкнутый цикл производства внутри хозяйства.

Основная учетная проблема здесь — оценка этой продукции. Поскольку она не реализуется, ее рыночная стоимость не всегда известна. До определения в конце года фактической себестоимости, продукция собственного производства (семена, корма) учитывается по планово-учетным ценам. Этот фактор является причиной того, что калькуляция себестоимости многих видов продукции животноводства (молока, мяса, шерсти) может быть произведена только после того, как определена фактическая себестоимость кормов собственного производства, то есть в конце года.

В документах предприятий нередко отсутствуют важные элементы: номенклатура калькуляционных статей, график документооборота или должностные инструкции. Сама учетная политика часто составляется на основе устаревших нормативных актов. А системы планирования, учета, анализа и контроля на многих предприятиях функционируют обособленно, без четкой взаимосвязи, что снижает эффективность управления в целом.

Отраслевая специфика (длительный цикл, сезонность) создает уникальные сложности на этапе отнесения затрат на конкретные объекты. Можно выделить также сложность распределения косвенных расходов. В силу неоднородности расходов их корректное распределение между культурами и видами животноводческой продукции представляет серьезную трудность. Часто наблюдается недостаточная детализация учета косвенных расходов.

Особенно остро стоит проблема в распределении косвенных расходов между продуктами при калькуляции себестоимости в животноводстве, где необходимо распределять затраты между основной, сопряженной и побочной продукцией. Традиционные методы здесь не всегда обеспечивают достоверный результат.

В учете сельхозпредприятий на данный момент можно выделить ряд проблем. Современный учет невозможен без качественного программного обеспечения и информационной поддержки, однако многие хозяйства, особенно небольшие, до сих пор ведут учет вручную. Даже при наличии программ наблюдается их неполная адаптация к потребностям сельского хозяйства. А плохое качество первичного документирования хозяйственных операций является серьезным препятствием для получения достоверной информации. Также некоторые операции, характерные именно для сельского хозяйства, плохо вписываются в стандартные учетные рамки. Существуют сложности с надежной оценкой специфических объектов учета, таких как биологические активы. Отсутствие данных об их текущем состоянии на момент принятия решений создает определенную проблему в учете.

Возникают трудности с корректным отражением субсидий, грантов и компенсаций в соответствии с требованиями стандартов и пониманием их влияния на себестоимость. Финансовый учет, ориентированный на внешнюю отчетность, не может в полной мере удовлетворить внутренние потребности управления. Однако управленческий учет пока не находит широкого применения в организациях АПК. Действующая система учета затрат часто не отвечает требованиям оптимизации. Полномасштабному внедрению мешает ряд факторов: отсутствие заинтересованности руководства, нехватка квалифицированных кадров, отсутствие адаптированных под отрасль методик. Часто управленческий учет ведется в тесной интеграции с финансовым, из-за чего теряет свою специфику и не обеспечивает менеджмент достаточно объективной информацией.

Список литературы

1.Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 «Запасы» (утв. приказом Минфина России от 15.11.2019 № 180н).

2.Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 27/2021 «Документы и документооборот в бухгалтерском учете» (утв. приказом Минфина России от 16.04.2021 № 62н).

3.Положение по бухгалтерскому учету ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации» (утв. приказом Минфина России от 06.10.2008 № 106н).

4.Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 41 «Сельское хозяйство» (введен в действие на территории РФ приказом Минфина России от 28.12.2015 № 217н).

5.Методические рекомендации по бухгалтерскому учету затрат на производство и калькулированию себестоимости продукции (работ, услуг) в сельскохозяйственных организациях (утв. приказом Минсельхоза России от 06.06.2003 № 792).

УДК 338.45:615.1

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕСУРСООБЕСПЕЧЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ В НОВОЙ ПАРАДИГМЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Мелехина Дарья Евгеньевна,
Аспирант кафедры «Производственный менеджмент и экономика энергетики»,
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет»
(630073, Новосибирская область, г. Новосибирск,
проспект Карла Маркса, д. 20, E-mail: gaga.95@mail.ru),
Чиркова Ирина Григорьевна,
д.э.н. профессор кафедры «Производственный менеджмент и экономика энергетики»,
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет»
(630073, Новосибирская область, г. Новосибирск,
проспект Карла Маркса, д. 20. E-mail: chirkova@corp.nstu.ru)

Аннотация. Рассматривается выбор поставщиков и резервов для фармацевтического

предприятия, осваивающего отечественные источники сырья. На расчетном примере сопоставлены три схемы снабжения с одинаковой годовой потребностью. Выявлена зависимость экономического результата от продолжительности и стоимости простоев. Разобраны условия, при которых дополнительные расходы на закупку оправдываются сокращением потерь. Отдельное внимание уделено срокам допуска материала в производство, свободной мощности резервного поставщика и финансированию перехода. Расчетные данные имеют иллюстративный характер.

Ключевые слова: импортозамещение, ресурсообеспечение, фармацевтическая промышленность, закупки, локализация, страховой запас, простой производства.

OPTIMIZING RESOURCE PROVISION FOR PHARMACEUTICAL COMPANIES UNDER THE NEW IMPORT SUBSTITUTION PARADIGM

Melekhina Darya Evgenievna,
Postgraduate student, Department of Production Management and Energy Economics, Novosibirsk State Technical University
(20 Karl Marx Avenue, Novosibirsk, Novosibirsk Region, 630073;
E-mail: gaga.95@mail.ru),
Irina Grigoryevna Chirkova,
Doctor of Economics, Professor, Department of Production Management and Energy Economics, Novosibirsk State Technical University
(20 Karl Marx Avenue, Novosibirsk, Novosibirsk Region, 630073.
E-mail: chirkova@corp.nstu.ru)

Annotation. The paper examines supplier selection and inventory reserves for a pharmaceutical manufacturer introducing domestic sources of raw materials. Three sourcing arrangements serving the same annual demand are compared using an illustrative calculation. Their economic performance depends on the duration and cost of production stoppages. The analysis identifies when reduced disruption losses justify higher purchasing expenditure. Particular attention is paid to material approval times, spare capacity at the backup supplier and financing during the transition. The numerical assumptions do not represent company observations.

Keywords: import substitution, resource provision, pharmaceutical industry, procurement, localization, safety stock, production downtime.

ПРОБЛЕМА ВЫБОРА РЕСУРСОВ ПРИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИИ

Замена импортной субстанции отечественной меняет несколько статей расходов фармацевтической компании. Предприятию предстоит оплатить пробные партии, проверить материал, согласовать график поставок и обеспечить выпуск в течение переходного периода. Экономия на доставке может появиться сразу, а снижение складского запаса станет возможным лишь после подтверждения надежности нового источника. Сопоставление закупочных цен этих различий не показывает.

Развитие производства по полному циклу и снижение технологической зависимости относятся к задачам Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации до 2030 года [1]. На уровне предприятия их решение начинается с выяснения происхождения критических ресурсов. Российский контрагент может поставлять материал, изготовленный за рубежом, а отечественный производитель может зависеть от единственного зарубежного поставщика исходного вещества. Поэтому в статье новая парадигма импортозамещения связывается с возможностью сохранять выпуск при нарушении привычных хозяйственных связей.

Рассмотрим, как учитывать эту возможность при выборе снабжения предприятия, выпускающего готовые лекарственные препараты. Для сравнения используются затраты за год, расчетная продолжительность остановок и расходы на подготовку альтернативного источника. Задача состоит в определении условий, при которых переход к новой схеме закупок

оправдан. Долю отечественных материалов при таком подходе выбирают с учетом конкретного производственного плана.

Основания для совместного рассмотрения затрат и надежности поставок представлены в докладе ОЭСР о медицинских цепочках снабжения [2]. А. Спиеске и соавторы на материалах европейских производителей медицинской продукции и больничных групп показали значение долгосрочных отношений с поставщиками и поддержки их снабжения; резервирование дополняет эти меры [3]. Для фармацевтического производства данное сочетание требует особой осторожности. Найденный на рынке аналог сырья еще предстоит проверить на пригодность для установленного процесса.

УСЛОВИЯ ГОТОВНОСТИ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПОСТАВЩИКА

Работу с закупочной номенклатурой целесообразно начинать с материалов, отсутствие которых прекращает выпуск препарата. Их цена и доля в себестоимости могут быть невелики. Например, запас субстанции не позволит продолжить фасовку, если закончился нужный вид первичной упаковки. Для каждой такой позиции необходимо установить фактическую производственную площадку, срок пополнения и наличие допустимой замены. Несколько договоров с посредниками одной площадки сохраняют общий источник риска.

Готовность замены следует подтверждать до возникновения перебоя. Здесь важны результаты квалификации поставщика, соответствие материала требованиям качества и завершение необходимых процедур изменения документации. ICH Q9(R1) связывает доступность лекарств с управлением производственными рисками и надзором за поставщиками [4, разд. 6.1]. Следовательно, коммерчески привлекательное предложение нельзя учитывать как действующий резерв, пока использование материала на предприятии не подготовлено.

Срок поставки в договоре представляет только часть времени, необходимого для возобновления выпуска. Полученная партия может ожидать отбора проб и лабораторного заключения. Если испытания занимают пять дней, именно эти дни нужно добавить к сроку доставки при расчете покрытия потребности. Для еще не освоенного материала учитывается также подготовка технологического процесса. Ускоренная перевозка не решит проблему, возникшую на стадии допуска сырья.

Запас необходимо выражать в днях обеспеченного выпуска по конкретному плану. Предположим, пригодного материала хватает на 20 дней, а получение и допуск следующей партии потребуют 28 дней. Разрыв составляет восемь дней. Его можно закрыть дополнительным запасом, более ранним заказом или поставкой из другого источника. Решение зависит в том числе от срока годности. Закупка лишней партии, которую предприятие не успеет переработать, увеличивает списания и потребность в деньгах.

Отдельной проверки требует мощность резервного производителя. Если обычно он покрывает 30 % потребности покупателя, это не означает готовности немедленно поставить оставшиеся 70 %. Необходимы согласованный объем увеличения заказа и срок его исполнения. Следует выяснить и происхождение сырья самого резервного производителя. Общая зависимость двух площадок от одного исходного вещества способна сорвать обе поставки одновременно.

СРАВНЕНИЕ ЗАТРАТ И ОЦЕНКА ПРОСТОЕВ

Для расчета принята одинаковая годовая потребность в одной субстанции. Сопоставляются закупка у действующего импортного поставщика, распределение объема между ним и российским производителем в пропорции 70 к 30 и полная закупка у российского производителя. Все варианты условно признаны допустимыми по качеству. Значения таблицы 1 заданы для иллюстрации метода и не относятся к определенному предприятию.

Таблица 1.

Годовые затраты по вариантам снабжения

Показатель	Импортный источник	Смешанная схема	Российский источник
Закупка, млн руб.	12,00	12,60	13,40
Логистика, млн руб.	0,80	0,65	0,30
Содержание запасов и капитал, млн руб.	1,20	0,85	0,55

Показатель	Импортный источник	Смешанная схема	Российский источник
Квалификация и переход, млн руб.	0,00	0,40	0,70
Ожидаемый остаточный простой, дней	8	2	3
Потери от простоев, млн руб.	1,44	0,36	0,54
Совокупные затраты, млн руб.	**15,44**	**14,86**	**15,49**

Источник: авторский расчет на условных данных.

В смешанном варианте стоимость закупки составляет 12,60 млн руб. Взвешенная стоимость по двум исходным предложениям равна 12,42 млн руб.; еще 0,18 млн руб. приходится на предполагаемое уменьшение скидки за объем. Для этой схемы принято, что резервная мощность доступна в согласованный срок. Ожидаемые простои в восемь, два и три дня учитывают уже использованные запасы и резервные поставки. Их различие характеризует заданные условия снабжения, а не страну происхождения материала.

Дополнительные потери за день остановки приняты равными 180 тыс. руб. В них входят расходы, отсутствующие в других строках расчета, например затраты на внеплановый перезапуск. Это позволяет избежать повторного учета одних и тех же сумм. Разовые расходы на квалификацию нового источника полностью отнесены к рассматриваемому году.

Наименьшая сумма в рассматриваемом году получена для смешанных закупок: 14,86 млн руб. против 15,44 млн руб. при сохранении импортного источника. Разница составляет 580 тыс. руб., или около 3,8 %. Полная закупка у российского производителя обходится в 15,49 млн руб. При заданных условиях снижение логистических расходов не покрывает увеличение цены материала и подготовку перехода.

Проверим, насколько устойчив этот результат. До добавления потерь от остановок импортная схема стоит 14,00 млн руб., смешанная стоит 14,50 млн руб. За уменьшение ожидаемого простоя на шесть дней предприятие фактически платит дополнительные 500 тыс. руб. Разделив эту сумму на шесть, получим примерно 83,3 тыс. руб. за день. Это порог, выше которого смешанные закупки дают экономию относительно исходной схемы при неизменности остальных предпосылок.

При потерях 60 тыс. руб. за день порядок меняется. Для импортного источника годовая сумма составит 14,48 млн руб., для смешанного снабжения 14,62 млн руб. Сохранение прежней схемы дешевле на 140 тыс. руб. Таким образом, расчет не дает оснований рекомендовать долю 30 % всем предприятиям. Он показывает, какую дополнительную плату за снижение перебоев можно обосновать в заданных условиях.

Для практического применения оценки простоев необходимо получить из истории поставок или обоснованных сценариев. Отказы источников с общей сырьевой базой нельзя считать независимыми событиями. Кроме среднего результата нужно проверить длительную остановку, которую компания считает недопустимой. Дешевый вариант с риском такого перерыва исключается до итогового сравнения. В представленном расчете учитываются хозяйственные потери предприятия; последствия недоступности лекарств для пациентов денежной оценкой не заменяются.

ПРИМЕНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ В РАБОТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

В период смены поставщика предприятию приходится одновременно оплачивать текущие поставки, пробные партии и испытания нового сырья. Эти платежи могут вызвать временную нехватку оборотных средств, хотя годовой расчет показывает экономию. В графике финансирования необходимо учесть совпадающие расходы, определить наибольшую потребность в средствах и предусмотреть источник их покрытия. Затраты последующих лет рассчитывают без повторного включения уже понесенных разовых расходов на переход.

Если поступившее вовремя сырье задерживается в ожидании лабораторного заключения, закупка дополнительных партий увеличит запас, но не сократит срок испытаний. В таком случае проверяют загрузку лаборатории и возможность усилить смену. При поломках оборудования сопоставляют стоимость запасных частей и обслуживания, сроки ремонта и связанные с остановкой потери. Нехватка квалифицированных сотрудников требует расхо-

дов на подготовку или привлечение персонала.

По материалам, отсутствие которых останавливает производство, учитывают затраты на единицу продукции, дни непокрытой потребности и время возобновления выпуска. В резерв включают поставщиков, прошедших квалификацию и подтвердивших возможность поставить нужный объем. При этом несколько договоров могут сохранять зависимость от одного производителя исходного сырья. Нарушение его работы затронет сразу всех контрагентов. Расширение перечня поставщиков повышает надежность снабжения, если позволяет уменьшить подобные общие зависимости.

В выполненном расчете смешанное снабжение обходится дешевле закупок только у импортного поставщика при потерях от остановки производства выше примерно 83,3 тыс. руб. в день. Значение относится к первому году перехода и сохраняет силу при принятых исходных данных. Переносить его на другие предприятия без пересчета нельзя. Каждую дополнительную закупку или вложение оценивают по тому, позволяют ли они устранить конкретную причину задержки выпуска. Переход к отечественному сырью оправдывает затраты, когда помогает выполнить производственный план и уменьшить потери от перебоев. Основанием для такой оценки служат фактические расходы, сроки поставок и подтвержденные свободные мощности поставщиков.

Список литературы

1. Правительство Российской Федерации. Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года : утв. распоряжением от 07.06.2023 № 1495-р. URL: https://static.government.ru/media/acts/files/1202306190013.pdf (дата обращения: 24.09.2026). Текст : электронный.

2. OECD. Securing Medical Supply Chains in a Post-Pandemic World. Paris : OECD Publishing, 2024. 145 p. DOI: 10.1787/119c59d9-en. Текст : электронный.

3. Improving resilience of the healthcare supply chain in a pandemic: Evidence from Europe during the COVID-19 crisis / A. Spieske, M. Gebhardt, M. Kopyto, H. Birkel // Journal of Purchasing and Supply Management. 2022. Vol. 28, no. 5. Art. 100748. DOI: 10.1016/j.pursup.2022.100748. Текст : электронный.

4. ICH. Quality Risk Management Q9(R1) : harmonised guideline. Adopted 18 January 2023; corrected 15 January 2025. URL: https://www.ich.org/page/quality-guidelines (дата обращения: 24.09.2026). Текст : электронный.

УДК 338.43.02

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Мусакаев Шамиль Алевдинович,
старший преподаватель кафедры финансово-экономических дисциплин, ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства», г. Махачкала,
(367008 Российская Федерация, Республика Дагестан,
г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, 5, E-mail: shoma84dag@mail.ru)

Аннотация. В статье анализируются проблемы управления финансовыми ресурсами на предприятиях АПК в современных условиях. Описано текущее состояние АПК, выделены основные тенденции его развития в условиях санкционного давления на РФ, определены возможные направления развития отрасли сельского хозяйства с целью преодоления санкций.

Ключевые слова. АПК, санкции, экспорт сельскохозяйственной продукции, перспективы развития АПК, внешнеэкономические отношения.

CURRENT ISSUES IN THE EFFECTIVE USE OF FINANCIAL RESOURCES AT AGRO-INDUSTRIAL ENTERPRISES

Musakaev Shamil Alevdinovich,
Senior Lecturer at the Department of Financial and Economic Disciplines,
Dagestan State University of National Economy, Makhachkala,
(367008 Russian Federation, Republic of Dagestan,
according to the city of Makhachkala, ul. Jamalutdina Atayeva, 5,
E-mail: shoma84dag@mail.ru)

Annotation. The article analyzes the problems of managing financial resources at agro-industrial enterprises in modern conditions. It describes the current state of the agro-industrial sector, highlights the main trends in its development under the conditions of sanctions pressure on the Russian Federation, and identifies possible directions for the development of the agricultural sector in order to overcome the sanctions.

Keywords. Agro-industrial complex, sanctions, export of agricultural products, prospects for the development of the agro-industrial complex, foreign economic relations.

Российский агропромышленный комплекс (АПК) - один из ключевых секторов национальной экономики, играющий важную роль в обеспечении продовольственной безопасности и экспортного потенциала. Однако в условиях экономических санкций, введенных западными странами, развитие российского агропромышленного комплекса стало актуальной темой.

Экономические санкции негативно влияют на развитие российского АПК, поскольку затрудняют импорт необходимых технологий, оборудования и семян. Кроме того, санкции приводят к сокращению экспорта продукции АПК, снижая рентабельность и готовность инвестировать в сектор.

С целью характеристики текущего состояния АПК в РФ в таблице1 представлена динамика индекса производства продукции сельского хозяйства по отдельным категориям продукции в сопоставимых ценах.

Анализ представленных данных показывает, что в агропромышленном комплексе Российской Федерации за последние несколько лет постепенно увеличивается объем продукции, производимой в обоих секторах. Немаловажным является и тот факт, что оба сектора развиваются практически одинаково, что подтверждается почти 100-процентным превышением годового индекса производства.

Таблица 1

Индексы производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств по Российской Федерации в сопоставимых ценах, в %

	2021	2022	2023	2024	2025
Продукция сельского хозяйства	99,3	111,3	100,2	96,7	104,9
в том числе:					
растениеводства	98,8	117,6	99,7	93,8	109,2
животноводства	100,0	102,5	100,9	100,5	100,1
Продукция сельского хозяйства	99,9	114,0	101,5	97,6	105,9
в том числе:					
растениеводства	98,8	121,1	100,2	93,2	109,0
животноводства	101,3	105,4	103,0	102,5	102,9
Продукция сельского хозяйства	96,6	98,6	97,1	95,8	101,8
в том числе:					
растениеводства	96,2	100,4	97,9	94,9	110,4
животноводства	97,0	96,9	96,3	96,6	94,4
Продукция сельского хозяйства	101,7	121,4	100,3	94,7	106,4

в том числе:					
растениеводства	101,4	125,3	100,1	93,9	108,6
животноводства	103,0	101,0	100,9	98,3	96,6

Источник: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy

Нельзя не отметить значительный рост производства в 2022 году, что позволяет сделать первые выводы о влиянии санкций на агропромышленный комплекс Российской Федерации. Этот вывод можно сформулировать следующим образом: В то время как Западная Европа и США вводят значительные санкции против Российской Федерации, происходит активное развитие агропромышленного комплекса, что подтверждается объемами производства.

Учитывая рост производства АПК и значительное увеличение объемов экспорта, можно подчеркнуть положительное влияние санкций на АПК Российской Федерации. Возникновение такого влияния подтверждается следующими факторами:

– Российская Федерация удовлетворяет свои важнейшие потребности в продовольствии исключительно за счет собственных ресурсов;

– Для сохранения объемов экспорта многие руководители агропромышленного комплекса решили сменить ориентацию с европейского рынка на азиатский, где всегда есть большой спрос;

– Для повышения эффективности российского агропромышленного комплекса увеличился объем инвестиций в основной капитал. Государством был принят ряд мер по повышению инвестиционной активности предприятий АПК, что позволило сделать этот сектор более привлекательным.

Все вышесказанное подтверждает первый вывод о том, что санкции оказали положительное влияние на уровень развития агропромышленного комплекса Российской Федерации. Этот вывод подтверждается ростом производства в секторе, увеличением экспорта и ростом инвестиций в основной капитал предприятий и организаций.

Изучение санкционного давления, оказанного на нашу страну в 2022 году со стороны внешней политики и внешнеэкономической конъюнктуры, показывает, что необходимые условия для развития АПК существуют даже в условиях ухудшения экономических отношений со странами Западной Европы и США. Так, по данным Министерства сельского хозяйства РФ, в 2022 году увеличены экспортные квоты на отдельные виды сельскохозяйственной продукции (в частности, экспортная квота на зерновые установлена на уровне 25 млн тонн без разграничения по категориям [3]). Это связано с перераспределением объемов экспорта по другим направлениям (например, в Китай, Казахстан, Беларусь) и значительными успехами фермеров в этом году.

Еще одним важным направлением развития агропромышленного комплекса в условиях беспрецедентного давления на российскую экономику является возможность замещения товаров и продукции брендов, покинувших нашу страну. Яркий пример тому - уход крупного переработчика молока Danone. В этом контексте сырье может быть перенаправлено на предприятия в дружественных странах или на отечественных производителей молока.

Важным фактором повышения эффективности агропромышленного комплекса Российской Федерации является пересмотр системы финансирования деятельности предприятий. В результате санкционного давления производители не могли сразу реализовать свою продукцию, что увеличивало спрос на заемные финансовые ресурсы. Это привело к зависимости всего агропромышленного комплекса от кредитов коммерческих банков [1]. Поскольку заемные финансовые ресурсы были слишком дороги для всех организаций, такой подход к финансированию не оказал существенного влияния. Для решения проблем в области привлечения средств, в том числе для реализации масштабных инвестиционных проектов, Правительство РФ приняло ряд мер по улучшению финансирования сельскохозяйственных предприятий. К ним относятся инструменты льготного финансирования по ставке 5% с государственными гарантиями, предоставляемыми Министерством сельского хозяйства РФ, ча-

стичное софинансирование инвестиционных проектов в сфере развития АПК, популяризация практики государственно-частного партнерства для развития масштабных инвестиционных проектов в АПК, развитие частного сектора в АПК.

Таким образом, агропромышленный комплекс в России имеет хорошие перспективы развития даже в условиях экономических санкций. Важными факторами являются использование новых технологий, развитие животноводства и растениеводства, развитие перерабатывающих производств и экспорт на новые рынки. Для успешного развития агропромышленного комплекса в условиях санкций необходима поддержка государства и инвесторов.

Список литературы

1. Влияние санкций на сельское хозяйство - Режим доступа: https://zzr.ru/article/vliyanie-sankciy-na-selskoe-khozyaystvo).

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy

3. https://mcx.gov.ru/

УДК 338.1

ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ ESG-ПРИНЦИПОВ В ДЕВЕЛОПМЕНТЕ: АНАЛИЗ КЕЙСОВ РОССИЙСКИХ ЗАСТРОЙЩИКОВ

Мухаметьянова Альбина Рифкатовна,
аспирант,
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной
технический университет», г. Уфа.
(450064, Российская Федерация, Республика Башкортостан,
г.Уфа, ул. Космонатов, 1. E-mail: albina_mar@mail.ru)

Аннотация. Статья посвящена анализу практического опыта внедрения ESG-принципов (Environmental, Social, Governance) в деятельность российских девелоперских компаний. На основе открытых данных и официальных отчетов ведущих застройщиков (Группа «Эталон», ГК «А101», ГК «Галс-Девелопмент», Setl Group, STONE, «Донстрой», LEGENDA) систематизированы ключевые направления ESG-интеграции по трем компонентам: экологическому (зеленое строительство, сертификация, энергоэффективность, компенсация углеродного следа), социальному (человекоцентричность, развитие территорий, социальные программы) и управленческому (ESG-отчетность, рейтинги, зеленые облигации). Выявлены основные тренды и барьеры ESG-трансформации в девелопменте. Сделан вывод о переходе ESG-повестки из имиджевой в практическую плоскость, что подтверждается конкретными измеримыми результатами компаний-лидеров.

Ключевые слова: ESG-принципы, девелопмент, устойчивое развитие, зеленое строительство, социальная ответственность, корпоративное управление, инновационная среда.

PRACTICE OF IMPLEMENTING ESG PRINCIPLES IN DEVELOPMENT: ANALYSIS OF CASES OF RUSSIAN DEVELOPERS

Mukhametyanova Albina Rifkatovna,
Postgraduate student, Ufa State Petroleum Technological University, Ufa.
(1 Kosmonavtov St., Ufa, Republic of Bashkortostan, 450064, Russian Federation.
E-mail: albina_mar@mail.ru)

Annotation. The article analyzes the practical experience of implementing ESG principles (Environmental, Social, Governance) in the activities of Russian development companies. Based on open data and official reports of leading developers (Etalon Group, A101 Group, Gals-

Development, Setl Group, STONE, Donstroy, LEGENDA), key areas of ESG integration are systematized across three components: environmental (green building, certification, energy efficiency, carbon footprint offset), social (human-centricity, territorial development, social programs), and governance (ESG reporting, ratings, green bonds). The main trends and barriers of ESG transformation in development are identified. It is concluded that the ESG agenda is moving from an image-building to a practical plane, which is confirmed by specific measurable results of leading companies.

Keywords: ESG principles, development, sustainable development, green building, social responsibility, corporate governance, innovation environment.

В современной экономической науке и практике устойчивого развития особое место занимает интеграция ESG-принципов (Environmental, Social, Governance) в деятельность предприятий различных отраслей. Для строительной отрасли, характеризующейся высокой ресурсоемкостью и значительным воздействием на окружающую среду, вопросы экологической, социальной и управленческой ответственности приобретают критическое значение [1]. В последние годы российские девелоперские компании все активнее внедряют ESG-подходы, что подтверждается появлением сертифицированных «зеленых» объектов, выпуском нефинансовой отчетности и использованием инструментов устойчивого финансирования [2]. Однако системный анализ реальной практики внедрения ESG-принципов в девелопменте остается недостаточно разработанным в научной литературе, что обусловливает актуальность настоящего исследования.

Цель настоящей работы – на основе анализа открытых данных и официальных отчетов ведущих российских девелоперов систематизировать практические подходы к внедрению ESG-принципов, выявить ключевые направления, инструменты и результаты ESG-трансформации в отрасли, а также выявить влияние на развитие инновационной среды.

Основанием для исследования послужили данные рейтинговых агентств («Эксперт РА», RAEX, НКР), публикации в СМИ, публичные нефинансовые отчеты, информация на официальных сайтах девелоперских компаний, также информация отраслевых премий (Green Property Awards, PROESTATEAwards). В состав аналитического контура вошли компании заявляющие и демонстрирующие системный подход к ESG, а именно: Группа «Эталон», ГК «А101», ГК «Галс-Девелопмент», Setl Group, STONE, «Донстрой», LEGENDA.

Основой теоретического анализа влияния ESG-практик на инновационную среду является структурно-функциональная модель инновационной среды предприятия, предложенная автором [3]. Под «инновационной средой предприятия» понимает целостную динамическую систему, включающую четыре взаимосвязанных блока: цифровой (информационно-технологическая инфраструктура), кадровый (компетенции и мотивация персонала), организационно-культурный (ценности, нормы, процедуры принятия инновационных решений) и сетевой (внешние партнерства и кооперационные связи) [3, с. 543 - 544]. Применение данной модели позволяет системно оценить трансформационное воздействие ESG-интеграции на каждый из элементов инновационной среды строительного предприятия.

Экологическое направление остается наиболее проработанным в практике российских девелоперов. Ключевыми инструментами выступают: сертификация по национальным и международным стандартам («Клевер», Green Zoom, BREEAM, LEED), повышение энергоэффективности зданий, управление отходами и компенсация углеродного следа.

Сертификация «зеленого» строительства. Бизнес-центр «Север» от ГК «Галс-Девелопмент» стал обладателем «Золотого» сертификата национальной системы «зеленого» строительства «Клевер» на этапе проектирования [4]. Проект получил высокие оценки во всех трех категориях ESG. В отделке будут использованы материалы с экомаркировкой, предусмотрены раздельный сбор отходов, водосберегающая сантехника, энергосберегающее остекление фасадов, система рекуперации тепла вентиляции и фасадное регулирование отопления [4]. Ранее первая очередь офисного квартала STONE Towers стала одним из первых зданий, получивших green-сертификацию по национальному стандарту. Девелопер

STONE трижды подряд становился победителем премии Green Property Awards в номинации «Девелопер года» [5].

Энергоэффективность. Девелопер LEGENDA демонстрирует впечатляющие результаты: 100% жилых комплексов, введенных в эксплуатацию в 2023–2025 гг., имеют класс энергоэффективности А; по состоянию на 01.06.2026 71,4% строящихся объектов – классы А и А+ [6]. За период 2023–2025 гг. удельный показатель выбросов загрязняющих веществ на объем текущего строительства сокращался в среднем на 53,4% в год [6].

Компенсация углеродного следа. Первый в российской строительной отрасли пример полного углеродного погашения реализован в сотрудничестве СИБУРа и компании «Донстрой» с применением решений РЕХАУ [7]. Проект предусматривает полное погашение углеродного следа оконных систем по всей цепочке производства. Компенсация выбросов осуществлена углеродными единицами, полученными в рамках международного климатического проекта на предприятии СИБУР – «ЗапСибНефтехим» [7]. Расчет углеродного следа и его погашение прошли официальную верификацию независимым аудитором [7].

Ресурсоэффективность и управление отходами. Setl Group внедрила раздельный сбор и рециклинг строительных отходов, снятие и сохранение почвенно-растительного слоя для дальнейшего использования при благоустройстве [8]. Только в 2024 году на создание парков компанией было затрачено более 311 млн рублей [8]. ГК «А101» получила сертификат Eco Smart «Золото» за энергоэффективность, рациональное использование ресурсов и здоровый внутренний климат [9].

Социальное направление ESG в девелопменте охватывает взаимодействие с сотрудниками, жителями и местными сообществами, развитие городской среды и социальную инфраструктуру.

Развитие территорий и городской среды. Группа «Эталон» реализовала жилой квартал Shagal – масштабный проект трансформации южной части бывшего автозавода ЗИЛ в Москве [10]. В основе мастер-плана – многообразие жилых сред, мультимодальность и приоритет пешеходов и микромобильного транспорта, функциональное разнообразие и экологичность территории [10]. ГК «А101» интегрирует в свои проекты концепцию «15-минутного города» [9].

Социальные программы и волонтерство. Setl Group реализует широкий спектр социальных инициатив: спонсорская поддержка общественных, спортивных, религиозных организаций, учреждений здравоохранения, социальных и культурно-исторических проектов [8]. Компания строит детские сады, школы, дороги, проектирует мосты, выполняет работы по реставрации объектов культурного наследия [8]. В холдинге действует клуб волонтеров «Добрый Setl», занимающийся донорством, социальным и экологическим волонтерством, помощью приютам для бездомных животных [8]. Для сотрудников организовано спортивное движение SetlСпорт с бесплатными тренировками и соревнованиями [8].

Девелопер STONE активно участвует в благотворительных инициативах: в партнерстве с «Ночлежкой» был открыт уникальный проект в поддержку бездомных женщин с опытом зависимости – «Дом на полдороги» [5]. В 2025 году запущена креативная акция «Бороться за себя» [5].

Группа «Эталон» развивает сотрудничество с вузами по подготовке кадров для строительной отрасли [10].

Управленческое направление ESG включает качество корпоративного управления, прозрачность нефинансовой отчетности и использование инновационных инструментов устойчивого финансирования.

ESG-отчетность и рейтинги. Группа «Эталон» в 2022 году выпустила первый отдельный ESG-отчет [11]. Компания вошла в ТОП-50 ESG-рэнкинга российских компаний, составленного агентством RAEX, получив рейтинг BB и заняв место среди 160 компаний [11]. В 2025 году «Эталон» занял 3 место среди девелоперов в рейтинге ESG-прозрачности агентства «Эксперт РА» [11], а также вошел в I уровень (высшую категорию) ESG-индекса российского бизнеса по версии РБК и НРК [11].

ГК «А101» признана лидером отраслевого строительного рэнкинга ESG-прозрачности по версии «Эксперт РА» [9]. Как отметила руководитель группы внедрения проектов устойчивого развития компании, «ESG-прозрачность – это не просто отчеты, а ежедневная дисциплина для наших сотрудников. Демонстрация метода принятия решений, строительства районов и ежедневной работы с жителями, партнерами и инвесторами» [9].

Setl Group заняла 1 место в Рейтинге социальной ответственности петербургских компаний по версии издания «Деловой Петербург» [8]. ГК «Галс-Девелопмент» второй раз подтвердила статус «Серебро» в рейтинге лучших работодателей России по версии Forbes в категории строительных компаний [13].

Инструменты устойчивого финансирования. Девелопер LEGENDA стал пионером в использовании инструментов устойчивого финансирования: в 2023 году - первый среди российских застройщиков выпуск зеленых облигаций [7, с. 2]; в 2024 году - первый в России выпуск цифровых финансовых активов устойчивого развития [7, с. 2]; в 2026 году – первые в России зеленые дисконтные облигации [7, с. 2]. Средства от размещения зеленых облигаций направляются на рефинансирование инвестиций в строительство энергоэффективных жилых комплексов с классом эффективности А+ [7, с. 2]. Агентство «Эксперт РА» присвоило LEGENDA ESG-рейтинг на уровне ESG-A- (высокий уровень реализации и планирования практик в области устойчивого развития) [7, с. 1].

Вышеуказанные практические кейсы позволяют произвести системный анализ влияния ESG-принципов на инновационную среду строительных предприятий в разрезе четырех структурных блоков: цифрового, кадрового, организационно-культурного и сетевого.

Влияние на цифровой блок. ESG-требования стимулируют внедрение цифровых инструментов мониторинга и управления. Цифровизация строительных площадок (система умного учета ресурсов в БЦ «Нега», цифровой контроль на «зеленой стройплощадке» ЖК «Адмирал») становится не просто технологическим трендом, а необходимым условием подтверждения экологической эффективности [4; 7]. Цифровые двойники зданий, системы автоматизированного учета выбросов и энергопотребления формируют новый уровень прозрачности инновационных решений. LEGENDA через выпуск цифровых финансовых активов устойчивого развития демонстрирует, как ESG-повестка стимулирует появление новых цифровых финансовых инструментов [6]. Таким образом, ESG-принципы выступают драйвером цифровизации инновационной среды.

Влияние на кадровый блок. ESG-интеграция трансформирует требования к компетенциям персонала. Появление новых профессий (специалисты по устойчивому развитию, ESG-менеджеры, эксперты по зеленой сертификации) требует перестройки системы обучения и повышения квалификации. Группа «Эталон» развивает сотрудничество с вузами по подготовке кадров для строительной отрасли [10]; ГК «Галс-Девелопмент» создает на стройплощадке дружественную социальную среду для сотрудников, что повышает мотивацию и вовлеченность [13]. Социальная ответственность становится фактором привлечения и удержания талантов, что непосредственно влияет на инновационный потенциал предприятия. ESG-критерии включаются в системы мотивации и KPI, формируя новые стимулы для инновационной активности.

Влияние на организационно-культурный блок. ESG-принципы трансформируют корпоративную культуру девелоперских предприятий. Прозрачность нефинансовой отчетности (ESG-отчеты Группы «Эталон»), участие в рейтингах (RAEX, «Эксперт РА») и добровольная сертификация по стандартам «Клевер» и Green Zoom формируют культуру открытости и подотчетности [4; 11; 12]. ESG-принципы становятся внутренними ценностями, определяющими подходы к принятию инновационных решений. Как отмечает представитель ГК «А101», ESG-прозрачность - это «ежедневная дисциплина для наших сотрудников», демонстрация метода принятия решений [9]. Это свидетельствует о глубинной трансформации организационной культуры, когда ESG перестает быть внешним требованием и становится внутренним ориентиром.

Влияние на сетевой блок. ESG-интеграция стимулирует развитие партнерских сетей

и кооперационных связей. Межотраслевое сотрудничество «Донстрой» - СИБУР - РЕХАУ по компенсации углеродного следа [7] демонстрирует, как ESG-повестка объединяет компании из разных отраслей для решения общих задач. Участие ГК «А101» в отраслевых конференциях и инициативах ДОМ.РФ и Московской биржи [9] расширяет горизонты кооперации. ESG-требования становятся драйвером формирования новых сетевых структур - консорциумов по разработке «зеленых» технологий, партнерств с научными и образовательными организациями, интеграции в международные стандарты и рейтинги. Таким образом, ESG-принципы расширяют и качественно преобразуют сетевой блок инновационной среды.

Также данные примеры нам демонстрируют следующие тенденции:

- Переход от имиджа к практике. ESG становится реальным финансовым инстурментом. Как отмечает директор дивизиона «Строительство» СИБУРа Алексей Сбоев, «развитие устойчивого строительства в России переходит от теории к практике» [7].
- Рост запроса на экологичность. Девелоперы отмечают запрос на здоровый, экологичный образ жизни, который предполагает озеленение и использование энергоэффективных технологий [1]. При этом внедрение «зеленых» технологий увеличивает капитальные затраты девелопера на 8-15%, но обеспечивает снижение эксплуатационных расходов на 30-40% [2].
- Усиление требований к прозрачности. По данным опроса «Эксперт РА», 40% респондентов отметили увеличение внимания со стороны инвесторов, клиентов и регуляторов к ESG-отчетности [12]. Для 92% компаний запрос на раскрытие ESG-данных сохраняет высокую актуальность [12].

Но не смотря на данные позитивные тенденции, барьеры остаются существенными, а именно: высокая стоимость «зеленых» технологий, дефицит квалифицированных кадров в области устойчивого развития, недостаточная стандартизация ESG-отчетности в отрасли, а также сохраняющийся разрыв между лидерами и остальными участниками рынка [1; 2; 12].

Таким образом, практический опыт российских девелоперов подтверждает теоретические положения о системообразующей роли ESG-принципов в инновационной среде строительного предприятия.

Список литературы

1. Антон Мороз рассказал о «зеленом» строительстве на онлайн-дискуссии ЕРЗ.Тренды // souzsro.ru.- 2025. - 9 октября. - URL: https://souzsro.ru/news/anton-moroz-rasskaza-251013/ (дата обращения: 01.09.2026).souzsro.ruhttps://souzsro.ru/news/anton-moroz-rasskaza-251013/

2. Устойчивый фундамент. Как стандарты сертификации, господдержка и экономика замкнутого цикла задают тренды в строительстве // Ведомости. Устойчивое развитие. - 2025. - 10 ноября. - URL: https://www.vedomosti.ru/esg/regulation/articles/2025/11/10/1153412-ustoichivii-fundament (дата обращения: 01.09.2026).

3. 3.Мухаметьянова А.Р., Ванчухина Л.И. Формирование инновационной среды предприятия как ключевого элемента его экономической устойчивости: теоретический аспект // Евразийский юридический журнал. - 2025. - № 11(210). – С. 543-545.

4. Бизнес-центр «Север» получил золотой сертификат системы «Клевер» // mperspektiva.ru. - 2026. - 20 февраля. - URL: http://mperspektiva.ru/topics/biznes-tsentr-sever-poluchil-zolotoy-sertifikat-sistemy-klever/ (дата обращения: 01.09.2026).

5. STONE - трижды девелопер года на Green Property Awards // Ведомости. - 2025. - 2 октября. - URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2025/10/02/stone--trizhdi-developer-goda-na-green-property-awards (дата обращения: 01.09.2026).

6. «Эксперт РА» присвоил рейтинг ESG ООО «ЛЕГЕНДА» на уровне ESG-A- // RAEXpert.ru. - 2026. - 25 июня. - URL: https://raexpert.ru/releases/2026/jun25 (дата обращения: 01.09.2026).

7. «Донстрой», СИБУР и РЕХАУ реализовали проект по компенсации углеродного следа // Ведомости. - 2025. - 6 октября. - URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2025/10/06/donstroi-sibur-i-rehau-realizovali-proekt-po-

kompensatsii-uglerodnogo-sleda-erid-2VfnxxsJKqr (дата обращения: 01.09.2026).

8. В Петербурге выбрали самую экологичную и социально ответственную компанию // 78.ru. - 2025. - 29 мая. - URL: https://78.ru/news/2025-05-29/v-peterburge-vibrali-samuyu-ekologichnuyu-i-socialno-otvetstvennuyu-kompaniyu (дата обращения: 01.09.2026).

9. ГК «А101» представила первый годовой отчет для клиентов // Fontanka.ru. - 2025. - 18 сентября. - URL: https://www.fontanka.ru/2025/09/18/76033781/?erid=2SDnjd48iir#1 (дата обращения: 01.09.2026).

10. Группа «Эталон» представила опыт внедрения ESG-подхода в девелопменте // Etalongroup.ru. - 2025. - 15 июля. - URL: https://etalongroup.ru/ekb/news/gruppa-etalon-predstavila-opyt-vnedreniya-esg-podkhoda-v-developmente/ (дата обращения: 01.09.2026).

11. Группа «Эталон» вошла в ТОП-50 ESG-рэнкинга российских компаний // Ведомости. - 2023. - 2 ноября. - URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2023/11/02/gruppa-etalon-voshla-v-top-50-esg-renkinga-rossiiskih-kompanii (дата обращения: 01.09.2026).

12. Эталон – в тройке лидеров по ESG-прозрачности // Smart-lab.ru. - 2025. - 3 октября. - URL: https://smart-lab.ru/mobile/topic/1212779/ (дата обращения: 01.09.2026).

13. ГК «Галс-Девелопмент» подтвердила статус «Серебро» в рейтинге Forbes // «Галс-Девелопмент» подтвердила статус «Серебро» в рейтинге Forbes // galsdevelopment.ru.- 2025. - URL: https://www.galsdevelopment.ru/press-center/news/gals-development-podtverdila-status-serebro-v-reytinge-forbes/ (дата обращения: 01.09.2026).

УДК 658.5

ОЦЕНКА ПОТЕРЬ ОТ НЕСООТВЕТСТВИЙ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАТИСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Мухлисова Гулия Дамировна,
студент 4 курса,
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) Федеральный Университет». (420008, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлёвская, д. 18.)
Юнусова Гульназ Рашитовна,
старший преподаватель,
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) Федеральный Университет». (420008, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлёвская, д. 18. E-mail: gulnaz_gatina@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты оценки потерь от несоответствий в бизнес-процессе с использованием имитационного и статистического моделирования. На примере фулфилмент-центра Ozon представлены результаты имитационного моделирования процесса обработки заказов. Выявлены критические проблемные зоны: возвраты от покупателей, дефекты упаковки, ошибки комплектации. С помощью регрессионного анализа определены ключевые факторы, влияющие на величину потерь. Разработаны практические рекомендации, реализация которых позволит снизить потери от несоответствий на 23-49%.

Ключевые слова: стоимость низкого качества (COPQ), имитационное моделирование, фулфилмент-центр, статистический анализ, регрессионный анализ, контрольные карты Шухарта

ASSESSING LOSSES FROM NON-CONFORMITIES IN BUSINESS PROCESSES USING STATISTICAL MODELING FOR ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Mukhlysova Guliya Damirovna,
4th-year student, Kazan Federal University (Volga Region).

(18, Kremlyovskaya St., Kazan, Republic of Tatarstan, 420008, Russian Federation.)
Yunusova Gulnaz Rashitovna,
Senior Lecturer, Kazan Federal University (Volga Region).
(18, Kremlyovskaya St., Kazan,
Republic of Tatarstan, 420008, Russian Federation. E-mail: gulnaz_gatina@mail.ru)

Annotation. The article discusses the theoretical and practical aspects of assessing losses from non-conformities in a business process using simulation and statistical modeling. Using the example of the Ozon fulfillment center, the results of simulation modeling of the order processing process are presented. Critical problem areas have been identified: customer returns, packaging defects, picking errors. Correlation analysis has been used to identify key factors affecting the amount of losses. Practical recommendations have been developed, the implementation of which will reduce losses from non-conformities by 23-49%.

Keywords: Cost of Poor Quality (COPQ), simulation modeling, fulfillment center, statistical analysis, regression analysis, Shewhart control charts.

Удовлетворённость потребителя качеством обслуживания является ключевым фактором успеха в сфере электронной коммерции. Фулфилмент-центры (склады полного цикла) представляют собой критическое звено в цепочке поставок маркетплейсов, где формируется конечный заказ покупателя [1, 2]. Несоответствия на этапах комплектации, упаковки и отгрузки ведут к росту операционных затрат, штрафным санкциям, снижению лояльности клиентов и ухудшению рейтинга продавца [3,4].

Концепция стоимости низкого качества (Cost of Poor Quality - COPQ), разработанная Дж. Джураном, А. Фейгенбаумом и Ф. Кросби, является общепризнанным инструментом количественной оценки потерь от несоответствий. В структуре COPQ выделяют затраты на предупреждение, оценку качества, а также внутренние и внешние отказы. Для фулфилмент-центров особое значение имеют внутренние отказы (ошибки комплектации, дефекты упаковки) и внешние отказы (возвраты от покупателей, жалобы) [1, 5].

Имитационное моделирование позволяет воспроизвести стохастический характер бизнес-процессов, оценить влияние случайных факторов и провести сценарный анализ без вмешательства в реальную систему. Дискретно-событийный подход является наиболее адекватным для моделирования складских логистических процессов [1, 6].

В качестве объекта исследования выбран бизнес-процесс обработки заказов в фулфилмент-центре Ozon [7]. Процесс включает этапы: комплектация (сборка) заказа, контроль качества, упаковка, передача в доставку, обработка возвратов.

Методология статистического анализа включала следующие этапы:

- концептуальное моделирование (разработка структуры процесса);
- параметризация модели (задание вероятностных распределений);
- проведение имитационных экспериментов;
- статистическая обработка данных (регрессионный анализ, контрольные карты);
- проверка статистических гипотез об эффективности улучшений;
- формулировка выводов и рекомендаций.

Основным методом сбора данных выступило имитационное моделирование в среде дискретно-событийного подхода. Объём выборочной совокупности составил 144 тысячи наблюдений (30 прогонов по 4800 заказов). Период разогрева - 200 заказов для исключения влияния начальных условий.

Параметры модели заданы на основе отраслевых данных (таблица 1,2).

Таблица 1.

Параметры распределений времени выполнения операций

Операция	**Тип распределения**	**Параметры**	**Среднее время**
Приемка товара	Треугольное	min=2, mode=4, max=8	4.7 мин
Размещение товара в ячейке	Нормальное	μ=3, σ=0.8	3 мин
Комплектация	Нормальное	μ=12, σ=3	12 мин
Контроль качества	Треугольное	min=2, mode=3, max=6	3.7 мин
Упаковка	Треугольное	min=3, mode=4, max=7	4.7 мин
Доработка	Нормальное	μ=6, σ=2	6 мин
Пересборка заказа	Нормальное	min=10, mode=15, max=25	14 мин

Таблица 2.

Вероятности возникновения несоответствий

Тип несоответствия	**Вероятность**	**Затраты (дополнительно к времени)**
Ошибка размещения товара	0,02	150 руб. (время на поиск
Расхождение остатков с системой	0,03	200 руб.
Неверный товар при сборке	0,04	300 руб. (возврат, пересборка)
Неполная комплектация	0,03	250 руб.
Повреждение товара при сборке	0,015	стоимость товара (в среднем 800 руб.)
Дефект упаковки	0,04	от 100 до 1000 руб. (штраф)
Ошибка штрих-кода / маркировки	0,02	до 40% штрафов

Результаты базового сценария (с текущими уровнями несоответствий) представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Результаты моделирования базового сценария

Показатель	**Среднее значение**	**95% доверительный интервал**
Время выполнения заказа (мин)	38,7	±2,1
Производительность склада (заказов/час)	52,4	±2,8
Доля брака/списания (%)	3,2	±0,5
Доля возвратов от покупателей (%)	6,1	±0,7
Коэффициент переделок	0,18	±0,03
Средние затраты на заказ (руб.)	368	±15
Доля потерь от несоответствий (%)	28,6	±2,4

Потери от несоответствий составляют в среднем 28,6% от общих затрат на обработку заказа (COPQ может достигать 20-30% от операционных расходов). В абсолютном выражении потери на один заказ - 105 рублей.

Наиболее значимыми источниками потерь являются:

- возвраты от покупателей - 32% от всех потерь;
- штрафы за дефекты упаковки - 28%;
- пересборка и доработка - 24%;
- повреждение товаров - 16%.

Анализ чувствительности показал:

- Увеличение уровня возвратов с 6% до 12% приводит к росту потерь на 54%.
- Увеличение вероятности дефекта упаковки с 0,04 до 0,08 - рост потерь на 38%.
- Увеличение вероятности ошибки комплектации с 0,04 до 0,10 - рост потерь на 18%.

Для выявления ключевых факторов потерь построена множественная регрессионная

модель (таблица 4).

Таблица 4.

Результаты регрессионного анализа

Переменная	**Коэффициент**	**p-значение**
Константа	68,5 руб.	<0,001
Возврат от покупателя	+385,6 руб.	<0,001
Критический дефект при контроле	+245,3 руб.	<0,001
Дефект упаковки	+198,4 руб.	<0,001
Ошибка комплектации	+178,2 руб.	<0,001
Неполная комплектация	+112,5 руб.	<0,001
Расхождение остатков	+95,4 руб.	<0,001

Наиболее сильная связь выявлена для переменной «возврат от покупателя» (коэффициент +385,6 руб.), что указывает на высокую значимость этого фактора.

Для оценки стабильности процесса построены контрольные карты Шухарта для показателя «время выполнения заказа»:

- центральная линия (CL) = 38,7 мин;
- верхняя контрольная граница (UCL) = 62,4 мин;
- нижняя контрольная граница (LCL) = 15,0 мин.

Анализ контрольной карты показал, что процесс находится в состоянии статистической управляемости: ни одна точка не вышла за пределы контрольных границ, отсутствуют серии и тренды. Следовательно, для снижения вариабельности и потерь требуются системные изменения, а не локальные корректирующие воздействия.

Проверка статистических гипотез об эффективности улучшений

Рассмотрены три сценария улучшения (таблица 5).

Таблица 5.

Экономическая оценка сценариев улучшения

Сценарий	**Экономия на заказ, руб.**	**Годовая экономия, млн руб.**	**Затраты на внедрение, млн руб.**	**Срок окупаемость, мес.**	**ROI (1-й год), %**
А	24	60	8	1,6	650
Б	32	80	12	1,8	567
В	51	127,5	22	2,1	480

Все три сценария показали статистически значимое снижение потерь (t-статистика от 5,78 до 9,15, $p < 0,001$).

На основе выявленных проблемных зон разработаны следующие группы рекомендаций:

1. первоочередные меры (0-3 месяца):

4. внедрение автоматизированной проверки штрих-кодов и этикеток на входе в зону упаковки (снижение дефектов упаковки с 4% до 2%). До 40% штрафов маркетплейса связано именно с этими дефектами;

5. проведение инструктажей для сотрудников зоны упаковки по требованиям Ozon к материалам и маркировке;

6. внедрение чек-листов самопроверки.

2. стратегические меры (3-9 месяцев):

1. внедрение статистического управления процессом комплектации с использованием контрольных карт;

2. разработка системы мониторинга причин возвратов с аналитикой по категориям товаров и поставщикам;

3. проведение FMEA-анализа ключевых складских процессов (комплектация, упаковка, контроль качества);

4. программа обучения сборщиков и упаковщиков с периодической аттестацией.

3. долгосрочные меры (9-18 месяцев):

5. внедрение автоматизированной проверки штрих-кодов и этикеток на входе в зону упаковки (снижение дефектов упаковки с 4% до 2%). До 40% штрафов маркетплейса связано именно с этими дефектами;

6. проведение инструктажей для сотрудников зоны упаковки по требованиям Ozon к материалам и маркировке;

7. внедрение чек-листов самопроверки.

Ожидаемый эффект:

7. снижение потерь от несоответствий на 23-49%;

8. годовая экономия от 60 до 127,5 млн руб. (при годовом объёме 2,5 млн заказов);

9. срок окупаемости инвестиций - от 1,6 до 2,1 месяца;

10. снижение доли возвратов на 30%;

11. снижение дефектов упаковки в 2 раза.

Таким образом, в ходе исследования разработана и апробирована система статистического анализа потерь от несоответствий в бизнес-процессе на примере фулфилмент-центра Ozon. Установлено, что ключевыми проблемными зонами являются:

1. высокий уровень возвратов от покупателей (6,1%);

2. дефекты упаковки и ошибки штрих-кодов (4%);

3. ошибки комплектации (4%);

4. недостаточное внимание к контролю качества перед отгрузкой.

Регрессионный анализ показал, что наиболее сильно с величиной потерь связаны возвраты от покупателей (коэффициент +385,6 руб.), критические дефекты при контроле (+245,3 руб.) и дефекты упаковки (+198,4 руб.).

Контрольные карты Шухарта подтвердили, что процесс находится в состоянии статистической управляемости, что означает необходимость системных изменений для снижения потерь.

Предложенные три сценария улучшения (с группировкой по временным горизонтам) носят практический характер и могут быть реализованы в рамках среднесрочного планирования. Наибольшую абсолютную экономию даёт комплексный сценарий (127,5 млн руб. в год), однако сценарий А (автоматизация проверки штрих-кодов) имеет наилучшие показатели эффективности инвестиций (окупаемость 1,6 месяца, ROI 650%).

Разработанная система статистического анализа может быть рекомендована для внедрения в фулфилмент-центрах Ozon, а также адаптирована для других маркетплейсов (Wildberries, Яндекс.Маркет) и складских операторов.

Список литературы

1. Контроль качества упаковки и маркировки на складе фулфилмента // U2PACK. - 2025 [Электронный ресурс]. URL: https://u2pack.ru/ (дата обращения: 17.05.2026).

2. The Hidden Cost of Poor Quality in Fulfillment // DCL Corporation. - 2025 [Электронный ресурс]. URL: https://dclcorp.com/blog/fulfillment/the-hidden-cost-of-poor-quality-in-fulfillment/ (дата обращения: 17.05.2026).

3. Громова, А. М. Внедрение системы менеджмента качества на предприятиях водоснабжения и водоотведения на примере МУП "стерлитамакводоканал" / А. М. Громова, Г. Р. Юнусова // Экономика и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития: материалы X Юбилейной международной научно-практической конференции, приуроченной ко Дню экономиста, Воронеж, 27 ноября 2025 года. Часть 1. – Воронеж: Воронежский экономико-правовой институт, 2025. – С. 386-389. – EDN NBHPKU.

4. Юнусова, Г. Р. Эффективность управления человеческим капиталом в вузах на основе развития дополнительных услуг / Г. Р. Юнусова, М. Д. Миронова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 7, № 10(163). – С. 19-31. – DOI 10.36871/ek.up.p.r.2025.10.07.003. – EDN QSQNFP.

5. Советов Б.Я., Яковлев С.А. Моделирование систем: учебник для вузов по направле-

нию «Информатика и вычислительная техника». - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 2001. - 343 с. - ISBN 5-06-003860-2.

6. Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики: учебник / под ред. И.И. Елисеевой. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 656 с. - ISBN 5-279-02412-5.

7. Официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: https://corp.ozon.ru/ (дата обращения: 17.05.2026).

УДК 631.358

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАШИНИСТА-КОМБАЙНЁРА В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Нурисламов Мунир Малихович,
магистрант 2 курса направления подготовки
Продукты питания из растительного сырья,
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ,
Уфа, ул. 50 лет Октября, 34,
e-mail: munir.nurislamov@yandex.ru
Галиева Гузель Маратовна,
доцент кафедры финансов, анализа и учетных технологий,
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ,
Уфа, ул. 50 лет Октября, 34,
e-mail: guzelgalieva2016@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию профессиональной деятельности машиниста-зерноуборочного комбайна. С использованием методов системного анализа выделены границы системы уборки зерновых культур, определены внешняя среда, цель системы, построены модель состава и структура системы. Выявлены существенные отношения между объектами системы (скорость – загрузка молотилки, высота среза – потери, влажность зерна – эффективность обмолота). Сделаны выводы о жизнеспособности системы и качестве проекта организации уборочных работ.

Ключевые слова: Системный анализ, зерноуборочный комбайн, уборка зерновых, машинист-комбайнёр, модель состава, структура системы, внешняя среда, жизнеспособность системы.

A SYSTEMATIC ANALYSIS OF THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A COMBINE MACHINIST IN AN AGRICULTURAL ENTERPRISE

Nurislamov Munir Malikhovich,
2nd year Master's student in the field of training
Food products from vegetable raw materials,
Bashkir State Agrarian University,
Ufa, ul. 50 let Oktyabrya, 34,
e-mail: munir.nurislamov@yandex.ru
Galieva Guzel Maratovna,
Associate Professor at the Department of Finance,
Analysis and Accounting Technologies,
Bashkir State Agrarian University,
Ufa, 50 Let Oktyabrya St., 34,
e-mail: guzelgalieva2016@yandex.ru

Annotation. The article is devoted to the study of the professional activities of a combine harvester operator. Using systems analysis methods, the boundaries of the grain harvesting system

are identified, the external environment and the system's goal are defined, and a model of the composition and structure of the system is constructed. Significant relationships between the system's objects are identified (speed – threshing machine loading, cutting height – losses, grain moisture – threshing efficiency). Conclusions are drawn about the viability of the system and the quality of the project for organizing harvesting work.

Keywords: Systems analysis, grain harvester, grain harvesting, combine operator, composition model, system structure, external environment, system viability.

Введение. В современных условиях развития агропромышленного комплекса повышение эффективности уборочных работ является одной из ключевых задач сельскохозяйственного производства. Зерноуборочный комбайн представляет собой сложную человеко-машинную систему, функционирующую в условиях высокой неопределённости внешней среды (погодные условия, состояние полей, дефицит квалифицированных кадров, колебания цен на ГСМ и запчасти). Традиционные подходы к организации уборки, основанные преимущественно на эмпирическом опыте, не позволяют в полной мере формализовать процесс и выявить резервы повышения производительности и качества намолота.

Системный анализ профессиональной деятельности машиниста-комбайнёра позволяет структурировать процесс уборки, выделить ключевые элементы и связи между ними, определить наиболее существенные отношения, влияющие на достижение конечной цели [1,2,3]. Данный подход создаёт основу для последующей оптимизации технологических режимов и повышения устойчивости уборочно-транспортного комплекса.

Цель и задачи исследования. Целью работы являлся системный анализ профессиональной деятельности машиниста-зерноуборочного комбайна в условиях сельскохозяйственного предприятия Республики Башкортостан.

Задачи включали:

выделение системы уборки зерновых культур из внешней среды и определение её границ;
формулирование цели системы;
построение модели состава системы (определение подсистем и элементов);
построение структуры системы (описание внутренних и внешних связей);
выявление существенных отношений между реальными объектами системы;
оценку жизнеспособности системы и качества проекта организации уборочных работ.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования выступала технологическая система «Уборка зерновых культур» сельскохозяйственного предприятия (на примере типового хозяйства Республики Башкортостан). В состав системы входили: зерноуборочный комбайн (жатка, молотилка, система очистки, бункер, измельчитель), вспомогательная техника (транспортные средства для отвозки зерна, трактора для отвозки соломы), персонал (машинист-комбайнёр, помощник, агроном-организатор, водители, механик, бригадир), а также технологические процессы и информационные потоки.

В работе использовались методы системного анализа: выделение системы из среды, построение модели состава (декомпозиция), построение структуры системы (идентификация связей), анализ внешней среды, а также методы наблюдения, экспертной оценки и логического моделирования.

Методология системного анализа.

Выделение системы и определение её границ. Технологическая система «Уборка зерновых культур» была выделена из внешней среды на основе функционального критерия – выполнения комплекса работ по срезке, обмолоту, очистке и транспортировке зерна. Физическими границами системы определены: поля севооборота предприятия, зерноток, пути движения комбайна и транспортных средств, места заправки ГСМ и проведения технического обслуживания. Временные границы системы ограничены агротехническими сроками уборки (10–14 дней на одну культуру).

Анализ внешней среды. Внешняя среда системы включает совокупнсоть следующих контрагентов и факторов:

поставщики (ГСМ, запасные части, удобрения, семена);
потребители (зерноток, элеватор, зерносушильный комплекс);
контролирующие органы (Россельхознадзор, Ростехнадзор, Гостехнадзор);
рыночная среда (конкуренция с соседними хозяйствами, цены на ГСМ и запчасти);
природно-климатические условия (неконтролируемый внешний фактор).

Модель состава системы.

Путём декомпозиции выделены четыре подсистемы (таблица 1).

Структура системы.

Структура системы представлена совокупностью внутренних и внешних связей (таблица 2). Внутренние связи разделены на материальные (последовательные потоки зерна и отходов), информационные (управляющие и контролирующие) и обратные связи (в том числе отрицательная обратная связь через систему автоматического регулирования подачи). Внешние связи представлены входами (материальные и информационные ресурсы из внешней среды) и выходами (готовая продукция, отходы, отчётная информация).

Таблица 1

Модель состава системы уборки зерновых культур

Подсистема	Элементы
Подсистема основного производства	Зерноуборочный комбайн (жатка, молотилка, очистка, бункер, измельчитель), транспортные средства (КамАЗы, трактора с тележками), вспомогательная техника (трактор для отвозки соломы)
Подсистема обеспечения	Полевая заправочная станция (топливозаправщик), агрегат технического обслуживания, склад запасных частей, средства связи (рации), карты полей и агротехнические планшеты
Подсистема управления и персонала	Машинист-комбайнёр, помощник, агроном-организатор, водители транспортных средств, механик парка, бригадир уборочно-транспортного комплекса
Информационная подсистема	Агротехнические требования (потери, высота среза, чистота бункера), технологические карты уборки, маршрутные листы, показания бортового компьютера (расход топлива, урожайность), радиопереговоры

Таблица 2

Структура системы уборки зерновых культур

Тип связи	Направление	Характеристика связи
Внутренние материальные	Поле → жатка → молотилка → очистка → бункер → транспорт	Последовательная связь, формирующая основной материальный поток зерна
Внутренние информационные (прямые)	Бортовой компьютер → машинист; агроном → машинист	Функциональная связь первого порядка (управление режимом уборки), командная связь
Внутренние информационные (обратные)	Машинист → водитель транспортного средства	Обратная связь для синхронизации выгрузки
Внутренняя отрицательная обратная связь	САРП → изменение скорости движения комбайна	Стабилизация загрузки молотилки при перегрузках
Внешние входы	Дизельное топливо, масла, запасные части, техническое задание	Материальные и информационные потоки из внешней среды
Внешние выходы	Зерно в бункере → перегрузка в транспорт, отходы (полова, солома), рапорт о намолоте	Материальные и информационные выходы во внешнюю среду

Существенные отношения между объектами системы.
В ходе анализа выявлены четыре критических отношения, непосредственно влияющих на достижение цели:

- отношения «Скорость движения комбайна – загрузка молотилки»: превышение оптимальной скорости приводит к забиванию соломотряса и увеличению потерь зерна за молотилкой;

- отношения «Высота среза – чистота зерна и потери»: низкий срез увеличивает засорённость зерна почвой и сорняками, высокий срез оставляет часть колоса на стерне;

- отношения «Влажность зерна – эффективность обмолота»: пересушенное зерно (влажность менее 14%) дробится, влажное зерно (более 18%) плохо вымолачивается и забивает решёта;

- отношения «Машинист-комбайнёр – водитель транспортного средства»: синхронизация выгрузки на ходу сокращает непроизводительные простои.

Оценка жизнеспособности системы. На основе проведённого анализа установлено, что система «Уборка зерновых культур» является жизнеспособной. Критериями жизнеспособности выступают:

- выполнение планов уборки в установленные агротехнические сроки (10–14 дней);

- наличие парка современных или поддерживаемых в работоспособном состоянии комбайнов;

- отработанная логистика движения транспортных средств и функционирования зернотока;

- наличие опытных кадров с допуском к самостоятельной работе на комбайне.

Качество проекта организации уборочных работ.

Проект организации уборочных работ оценён как высокий и устойчивый. В его состав входят: разделение полей по культурам, назначенные маршруты движения техники (челночный, перекрытием), подготовленные площадки для разворота и заправки, резервные комбайны и водители на случай поломки.

Методы и средства достижения цели.

На основе выполненного системного анализа предложены следующие группы мер, направленные на повышение эффективности профдеятельности комбайнера (таблица 3).

Таблица 3

Методы и средства достижения цели системы

Категория	Конкретные меры
Технические	Ежесменное техническое обслуживание комбайна, проверка жатки и молотилки, своевременная замена ножей, ремней и подшипников
Технологические	Подбор скорости движения и оборотов молотилки под каждую культуру и тип поля, настройка стрясной доски и клавиш соломотряса, регулировка системы очистки
Организационные	Организация радиосвязи с транспортными средствами, оперативная диспетчеризация, ведение бортового журнала уборки, проведение инструктажа перед выходом в поле
Кадровые	Обучение на симуляторе комбайна, передача опыта от наставников, проведение соревнований уборочных бригад, повышение квалификации

Выводы. В результате проведённого системного анализа профессиональной деятельности машиниста-комбайнёра получены следующие основные выводы.

Технологическая система «Уборка зерновых культур» выделена из внешней среды, определены её физические и временные границы. Внешняя среда включает поставщиков, потребителей, контролирующие органы, рыночные и природно-климатические факторы.

Сформулирована цель системы – обеспечение своевременной, качественной и минимально потерянной уборки зерновых культур при эффективном использовании ресурсов.

Построена модель состава системы, включающая четыре подсистемы (основного производства, обеспечения, управления и персонала, информационную) с идентификацией входящих в них элементов.

Построена структура системы, описывающая внутренние материальные связи (последовательный поток зерна), внутренние информационные связи (прямые и обратные), отрицательную обратную связь через систему автоматического регулирования подачи, а также внешние входы и выходы.

Выявлены четыре существенных отношения между реальными объектами системы: «скорость движения – загрузка молотилки», «высота среза– чистота зерна и потери», «влажность зерна – эффективность обмолота», «машинист-комбайнёр – водитель транспортного средства». Данные отношения являются критическими для достижения цели и требуют постоянного контроля.

Система уборки зерновых культур признана жизнеспособной на основании выполнения плановых сроков уборки, наличия работоспособной техники, отработанной логистики и квалифицированных кадров.

Проект организации уборочных работ оценён как высокий и устойчивый. Предложены технические, технологические, организационные и кадровые методы достижения цели, которые могут быть рекомендованы для внедрения в сельскохозяйственных предприятиях.

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются количественная оценка влияния выделенных существенных отношений на итоговый валовой намолот с использованием корреляционно-регрессионного анализа, а также оптимизация технологических режимов уборки на основе математического моделирования.

Список литературы

1. Арасланбаев, И. В. Организационные аспекты комплексного анализа на предприятиях / И. В. Арасланбаев, Ф. Ф. Фаррахова, Э. И. Бикбулатова // Экономика и финансы аграрной науки: сборник научных статей, посвященный 75-летию доктора экономических наук, профессора кафедры финансов, анализа и учетных технологий Хабирова Гамира Ахметгалеевича. – Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2024. – С. 38-41.

2. Гайсина, Г. А. Инновационное развитие АПК / Г. А. Гайсина, Ф. Ф. Фаррахова // Актуальные проблемы финансирования и налогообложения АПК в условиях глобализации экономики: Сборник статей XIII Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 75-летию ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, Пенза, 23–24 марта 2026 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2026. – С. 45-48.

3. Нигматуллина, Г.Р. Методика калькулирования себестоимости зерновых культур / Г. Р. Нигматуллина, И. Н. Гирфанова, Е. В. Кабашова, Ф. Ф. Фаррахова // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2019. – № 2(146). – С. 99-103.

УДК 658.512:636.03

ПРОБЛЕМЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЦЕССАМИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Орлова Влада Сергеевна,
студентка, ФГБОУ ВО «Омский государственный
аграрный университет имени П.А. Столыпина».
(644008, Российская Федерация, г. Омск, Институтская площадь, 1.
E-mail: vs.litovchenko2311@omgau.org)
Иванова Ирина Петровна,
к.с.-х.н., доцент, доцент кафедры «Разведения и генетики
сельскохозяйственных животных»,
ФГБОУ ВО «Омский государственный
аграрный университет имени П.А. Столыпина».
(644008, Российская Федерация, г. Омск, Институтская площадь, 1.
E-mail: ip.ivanova@omgau.org)

Аннотация. В статье рассмотрены информационная асимметрия, дефицит квалифицированных управленческих кадров, низкий уровень цифровизации малых и средних хозяйств, а также несовершенство методического обеспечения процесса принятия решений. Проанализированы структура и динамика поголовья сельскохозяйственных животных в России, уровень цифровизации подотраслей животноводства, влияние информационного обеспечения на качество управленческих решений. Обоснована необходимость комплексного подхода к совершенствованию процедур принятия решений, включающего развитие информационно-аналитических систем, повышение квалификации руководителей и внедрение инструментов поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта.

Ключевые слова: управленческие решения, животноводство, цифровизация, информационное обеспечение, конкурентоспособность, поддержка принятия решений, агропромышленный комплекс.

PROBLEMS OF MANAGERIAL DECISION-MAKING IN LIVESTOCK MANAGEMENT

Orlova Vlada Sergeevna,
Student,
FSBEI HE «Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin».
(644008, Russian Federation, Omsk, Institutskaya Square, 1.
E-mail: vs.litovchenko2311@omgau.org)
Ivanova Irina Petrovna,
candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the chair «Breeding and Genetics of Agricultural Animals» FSBEI HE
«Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin».
(644008, Russian Federation, Omsk, Institutskaya Square, 1.
E-mail: ip.ivanova@omgau.org)

Annotation. The article examines the key problems of managerial decision-making in livestock management under modern conditions. Information asymmetry, shortage of qualified managerial personnel, low level of digitalization of small and medium-sized farms, and imperfection of methodological support for the decision-making process are considered. The structure and dynamics of livestock population in Russia, the level of digitalization of livestock sub-sectors, and the impact of information support on the quality of managerial decisions are analyzed. The necessity of a comprehensive approach to improving decision-making procedures is substantiated, including the development of information and analytical systems, upgrading the qualifications of managers, and the introduction of decision support tools based on artificial intelligence.

Keywords: managerial decisions, animal husbandry, digitalization, information support, competitiveness, decision support, agro-industrial complex.

Управление процессами животноводства представляет собой сложную многоуровневую задачу, решение которой требует от руководителя учета большого количества взаимосвязанных факторов биологического, технологического, экономического и социально-организационного характера. Специфика отрасли обусловлена выраженной зависимостью результатов производства от природно-климатических условий, биологических циклов животных, сезонности производства и характера множества внешних воздействий. В таких условиях принятие управленческих решений становится критическим навыком менеджмента, определяющим эффективность функционирования животноводческих предприятий и отрасли в целом. При этом качество и своевременность решений напрямую зависят от полноты и достоверности информационного обеспечения, уровня компетенций управленческого персонала и степени внедрения цифровых технологий.

Современное состояние животноводства в России характеризуется неоднозначными тенденциями. По данным Росстата, в 2025 году производство скота и птицы на убой в хозяйствах всех категорий составило 16,9 млн тонн в живом весе, что на 2,1% превышает показа-

тель 2024 года. Производство молока достигло 34,2 млн тонн, что является рекордным значением за последнюю четверть века. Однако поголовье крупного рогатого скота продолжило сокращаться и к окончанию первого полугодия 2026 года составило 16,3 млн голов, что на 4,1% ниже уровня предыдущего года. Поголовье коров уменьшилось до 7 млн голов, свиней до 28,9 млн, овец и коз - до 18,9 млн. Сокращение поголовья происходит преимущественно в секторе малых форм хозяйствования: на долю личных подсобных и крестьянско-фермерских хозяйств приходится 95% сокращения поголовья овец и коз, 90% крупного рогатого скота и две трети свиней [1].

Такая динамика указывает на глубокую дифференциацию в эффективности управления между крупными агрохолдингами, обладающими современными системами информационного обеспечения, и малыми хозяйствами, где управленческие решения принимаются преимущественно на основе интуиции и ограниченного опыта.

Наиболее острой проблемой принятия управленческих решений в животноводстве является информационная асимметрия и недостаток достоверных данных для анализа. Управление животноводческим предприятием требует оперативного учета множества параметров от состава и движения поголовья, продуктивности животных, расхода кормов, состояния здоровья стада до затрат на производство и реализацию продукции.

Средняя молочная ферма генерирует десятки тысяч производственных событий в месяц, от рождения животного до его выбытия, что делает невозможным удержание этого потока информации в памяти или в табличных редакторах. Однако значительная часть руководителей малых и средних хозяйств по-прежнему опирается на данные, получаемые из бухгалтерской отчетности с существенным запаздыванием, что делает невозможным принятие оперативных управленческих решений. А дефицит квалифицированных управленческих кадров, способных работать с современными информационными системами и аналитическими инструментами тормозит развитие отрасли в целом. По данным Высшей школы экономики, количество специалистов в области информационных технологий составляет всего 0,4 % от общей численности занятых в сельском хозяйстве [2, 3]. Это означает, что подавляющее большинство руководителей и специалистов животноводческих предприятий не обладают компетенциями, необходимыми для работы с системами поддержки принятия решений, анализа больших данных и искусственного интеллекта. В результате решения о кормлении, ветеринарном обслуживании, воспроизводстве стада и реализации продукции принимаются на основе субъективных суждений и прошлого опыта, который может быть неадекватен изменившимся условиям.

По данным федеральных исследований, доля сельскохозяйственных организаций, внедряющих современные цифровые технологии, в 2024 году составила в животноводстве 10,2%, что выше показателя 2018 года (4,2%), но все еще существенно ниже средних значений по экономике [4]. Уровень цифровой зрелости отдельных подотраслей животноводства характеризуется значительной дифференциацией, что отражено в таблице 1.

Данные таблицы 1 показывают, что молочное животноводство (59,2%) и мясное животноводство (51,6%) характеризуются уровнем цифровой зрелости ниже агрегированного отраслевого показателя (63,2%), что подтверждает наличие значительного разрыва в качестве информационного обеспечения управления между подотраслями.

Таблица 1

Уровень цифровой зрелости подотраслей животноводства и растениеводства в Российской Федерации, 2025 г.

Подотрасль	**Уровень цифровой зрелости, %**
Птицеводство	74,8
Овощеводство защищенного грунта	72,4
Молочное животноводство	59,2
Полеводство	58,2
Мясное животноводство	51,6
Агрегированный отраслевой показатель	63,2

Птицеводство, достигшее уровня 74,8 %, демонстрирует наибольшую продвинутость в части автоматизации учетных и управленческих процедур, что связано с высокой степенью концентрации производства и вертикальной интеграции в данной подотрасли. Ожидается, что к 2030 году уровень цифровизации в отрасли может достичь 70–80%, однако достижение этого показателя требует целенаправленных усилий по внедрению цифровизации в животноводстве.

Традиционные модели оптимизации рационов кормления, используемые в практической деятельности, не отражают нелинейный характер зависимости продуктивности животных от сбалансированности рациона, не учитывают экономические факторы формирования кормовых рационов и не обеспечивают нахождения решений, близких к объективно оптимальным. В результате недоиспользование генетического потенциала сельскохозяйственных животных становится системным явлением. Значительные резервы повышения эффективности производства скрыты в недоучете экономических факторов при формировании управленческих решений, недоиспользовании экономических механизмов регулирования производственных процессов [5].

В отличие от промышленного производства, где технологические процессы характеризуются высокой степенью детерминированности, животноводство сопряжено с воздействием множества случайных и неопределенных факторов: климатических аномалий, эпизоотий, колебаний цен на корма и продукцию, изменения рыночного спроса. Принятие управленческих решений «под влиянием момента», на основе исключительно субъективных представлений о дальнейшем развитии ситуации, приводит к существенным экономическим потерям [6]. Распределение факторов, осложняющих принятие управленческих решений в животноводстве, и оценка их влияния на результаты деятельности представлены в таблице 2.

Данные таблицы 2 демонстрируют, что наиболее распространенным фактором, осложняющим принятие управленческих решений, является недостаток оперативной информации о состоянии стада.

Таблица 2

Факторы, осложняющие принятие управленческих решений в животноводстве, и оценка их влияния на примере Омской области

Фактор	**Степень влияния**	**Доля хозяйств, испытывающих затруднения, %**
Недостаток оперативной информации о состоянии стада	Высокая	68
Низкий уровень цифровизации учетных процессов	Высокая	54
Дефицит квалифицированных управленческих кадров	Высокая	47
Волатильность цен на корма и продукцию	Средняя	61
Сезонность и климатические риски	Средняя	55
Отсутствие алгоритмов поддержки принятия решений	Средняя	43
Недостаток финансовой информации для анализа	Средняя	39

68% хозяйств Омской области испытывают затруднения при принятии управленческих решений в области животноводства. Низкий уровень цифровизации учетных процессов создает трудности для 54 % предприятий. Эти два фактора взаимосвязаны: отсутствие цифровых инструментов не позволяет формировать достоверную и актуальную информационную базу, необходимую для обоснованного принятия решений. Волатильность цен на корма и продукцию затрагивает 61% хозяйств, однако степень ее влияния оценивается как средняя, поскольку этот фактор носит внешний характер и в меньшей степени поддается управлению

на уровне отдельного предприятия.

Для преодоления выявленных проблем необходим комплексный подход, включающий развитие информационно-аналитических систем управления животноводством и внедрение инструментов поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта. Внедрение систем управления стадом, кормлением, ветеринарным учетом и финансово-экономическим анализом в едином контуре позволяет руководителю получать целостную картину состояния предприятия и принимать решения на основе данных, а не предположений. Цифровыми инструментами управления охвачено чуть более половины предприятий агропромышленного комплекса, при этом средние хозяйства на 800–1500 голов остаются основной зоной роста.

Системы первого поколения решали задачу учета. Они фиксировали события, хранили историю и формировали отчеты. Современные системы должны не просто демонстрировать данные, но и предлагать решения. Например, выявлять охоту у животных, прогнозировать стельность, подбирать производителя под конкретное животное, выявлять отклонения в состоянии здоровья до появления видимых симптомов. Разработка строгих научных подходов к выбору наилучшей альтернативы развития из множества возможных является необходимым условием повышения качества управленческих решений в отрасли [7].

Таким образом, проблемы принятия управленческих решений при управлении процессами животноводства носят комплексный характер и требуют системного решения при одновременном воздействии на все выявленные проблемы с участием государства, научного сообщества и бизнеса. Оценка эффективности предлагаемых направлений должна базироваться на системе показателей, включающих уровень цифровой зрелости предприятий, производительность труда, себестоимость продукции и рентабельность производства, что позволит количественно измерить влияние совершенствования процедур принятия решений на результаты деятельности животноводческих предприятий.

Список литературы

1. Бегишева, Н. А. Оценочные и комбинированные методы, используемые в бухгалтерском управленческом учете при разработке и принятии управленческих решений / Н. А. Бегишева // Управленческий учет. – 2025. – № 9. – С. 26-32.

2. Булдыгин, П. А. Управленческий анализ как основа для подготовки и принятия управленческих решений / П. А. Булдыгин, Т. В. Сергеева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2024. – № 9-1(96). – С. 244-247. – DOI 10.24412/2500-1000-2024-9-1-244-247.

3. Чарыева, Г. Анализ работы и решение проблем при принятии эффективных управленческих решений / Г. Чарыева, Г. Атаева // Академическая публицистика. – 2024. – № 11-1. – С. 312-316.

4. Роль искусственного интеллекта при принятии управленческих решений в процессе производства: риски и их решения / А. П. Соколов, М. И. Максимов, И. Батсайхан [и др.] // Журнал прикладных исследований. – 2024. – № S1. – С. 10-17. – DOI 10.47576/2949-1878.2024.15.11.001.

5. От данных к решению: цифровая трансформация принятия управленческих решений / С. А. Сергеева, Ю. М. Федорчук, Ю. В. Золотухина [и др.] // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 5. – С. 100-102.

6. Романова, А. А. Формирование модели принятия управленческих решений с учётом факторов внешней среды / А. А. Романова, Е. А. Каткова // Естественно-гуманитарные исследования. – 2024. – № 2(52). – С. 537-541.

7. Особенности моделирования в процессе принятия управленческих решений / Т. И. Кружкова, П. Д. Глезденева, О. А. Рущицкая [и др.] // Российский научный вестник. – 2025. – № 3. – С. 109-113. – DOI 10.24412/2224-9133-2025-3-109-113.

УДК 338.47

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ЁМКОСТИ РЫНКА В УСЛОВИЯХ СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

Панфилова Елена Евгеньевна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры
«Управление промышленными организациями»,
ФГБОУ ВО «Государственный университет управления».
(109542, Российская Федерация, г. Москва, просп. Рязанский 99.
E-mail: helena_panfilova@mail.ru)
Гришина Таисия Валентиновна,
студентка кафедры «Реклама и связи с общественностью»,
ФГБОУ ВО «Государственный университет управления».
(109542, Российская Федерация, г. Москва, просп. Рязанский 99.
E-mail: taechkanew2006@mail.ru)

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению особенностей реализации методологических подходов к оценке емкости отечественного автомобильного рынка в условиях санкционного давления и перестройки логистических процессов. На основе аналитических данных последних двух лет апробированы структурный, нормативный, метод выбытия и метод покупательского поведения. Установлен существенный разрыв между производственным потенциалом и реальным платежеспособным спросом.

Коэффициент реализации спроса не достигает границы в 35 %, что свидетельствует об огромном отложенном спросе, сдерживаемом ростом цен и ставками кредитования. Уточнено, что текущие продажи покрывают только 42 % естественного выбытия автопарка, что приводит к его сокращению и старению. В статье делается вывод о необходимости реализации приоритетных макроэкономических мер для реализации производственного потенциала предприятий и предотвращения старения автомобильного парка.

Ключевые слова: автомобильный рынок, ёмкость рынка, методы оценки, отложенный спрос, структурная трансформация.

COMPARATIVE ANALYSIS OF MARKET CAPACITY ASSESSMENT METHODS IN THE CONTEXT OF STRUCTURAL TRANSFORMATION OF THE RUSSIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY

Panfilova Elena Evgenievna,
associate Professor of the Department “Management of industrial organizations”, Candidate of Economic Sciences, associate Professor,
FSBEI HE “State University of Management”.
(99 Ryazan Avenue, Moscow, Russia, 109542).
E-mail: helena_panfilova@mail.ru)
Grishina Taisiya Valentinovna,
student of the Department «Advertising and Public Relations»,
FSBEI HE “State University of Management”.
(99 Ryazan Avenue, Moscow, Russia, 109542).
E-mail: taechkanew2006@mail.ru)

Annotation. This article examines the specifics of implementing methodological approaches to assessing the capacity of the domestic automotive market in the context of sanctions pressure and the restructuring of logistics processes. Using analytical data from the last two years, the structural, normative, attrition, and purchasing behavior methods were tested. A significant gap was identified between production potential and actual solvent demand.

The demand fulfillment ratio does not reach 35%, indicating enormous pent-up demand con-

strained by rising prices and lending rates. It is clarified that current sales cover only 42% of the natural attrition of the vehicle fleet, leading to its reduction and aging. The article concludes that priority macroeconomic measures are needed to realize the production potential of enterprises and prevent the aging of the vehicle fleet.

Keywords: automobile market, market capacity, assessment methods, deferred demand, structural transformation.

Введение

В настоящее время российская автомобильная отрасль характеризуется глубокими структурными сдвигами, вызванными геополитической напряженностью, уходом ряда западных брендов и переориентацией на азиатских поставщиков [1]. В этих условиях ключевое значение приобретает грамотное использование корректной методики для проведения оценки емкости рынка, позволяющей реально выявить дисбалансы в развитии производительных сил, корректно оценить характер и масштаб отложенного спроса и выявить ключевые направления для реализации государственной политики в корпоративном секторе экономики.

Целью исследования является проведение комплексного маркетингового анализа емкости российского автомобильного рынка с использованием взаимнодополняющих подходов для выявления факторов, сдерживающих его развитие.

Для достижения цели в работе были *поставлены следующие задачи*:

- систематизировать открытые статистические данные о динамике российского автомобильного рынка;

- оценить автомобильный рынок, используя различные подходы для выявления потенциальных расхождений при интерпретации данных;

- оценить потенциал развития автомобильной отрасли с учетом сдерживающих факторов.

Актуальность темы настоящего исследования обусловлена необходимостью принятия обоснованных управленческих решений как на уровне предприятий, объединений, холдинговых структур, кластеров, так и на уровне государства в целом. Производители автомобилей, дилерские салоны нуждаются в достоверных прогнозах для планирования свои производственных мощностей, осуществления закупочной деятельности и реализации сбытовой политики. Государственные органы заинтересованы в получении актуальной информации для проведения корректировки утилизационного сбора и мер таможенно-тарифной политики. Без понимания реальной глубины рынка невозможно оценить эффективность инвестиций в разработку нового модельного ряда автомобилей, развитие дилерских сетей и зарядной инфраструктуры для электромобилей.

- **Теоретические основы оценки ёмкости рынка**

В экономической литературе под ёмкостью рынка понимается максимально возможный объём реализации товаров при заданном уровне цен, доходов и прочих факторов. Для товаров длительного пользования, каковыми являются автомобили, классические подходы дополняются учётом срока службы, интенсивности обновления и влияния макроэкономических условий. В работе использованы четыре основных метода [2].

Первый – структурный метод, базирующийся на балансе источников предложения: внутреннее производство, импорт, экспорт и складские остатки. Он позволяет оценить общий объём товарной массы, доступной на рынке, и сопоставить его с фактическими продажами.

Второй – метод средней нормы потребления, который сравнивает фактическое количество продаж на душу населения с эталонными показателями развитых стран или исторически достигнутыми максимумами.

Третий – метод выбытия, исходящий из необходимости замещения автомобилей, выходящих из эксплуатации, для сохранения парка.

Четвёртый – метод покупательского поведения, учитывающий потенциальную базу

домохозяйств, долю реальных покупателей и средний срок владения. Каждый из представленных подходов имеет свою область применения для автомобильного рынка, ограничения и их использование в комплексе позволяет сформировать четкую картину динамики развития отдельных сегментов.

- **Анализ текущего состояния российского автомобильного рынка**

По итогам заверения 2024 года производство автомобилей в России достигло 1,07 млн. единиц, что на 33 % превышает уровень 2023 года и свидетельствует о частичном восстановлении после кризисного спада 2022 года. Однако, в первом полугодии 2025 года продажи новых легковых автомобилей сократились на 28,2 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, составив около 502 тыс. штук.

Одновременно с этим складские остатки у дилеров превысили 500 тыс. автомобилей, что явно указывает на накопление объемов нереализованной продукции [3]. Средняя цена нового автомобиля выросла до отметки в 3 млн. рублей, а ставки по автокредитам достигли 30-40 % годовых, что существенно ограничивает доступность автомобилей для массового потребителя.

На фоне доминирования на российском рынке преимущественно китайских брендов, совокупная доля которых превышает 60 % рынка, наблюдается закрытие 213 дилерских центров в первом квартале 2025 года, что свидетельствует о консолидации проблем в каналах сбыта.

В то же время бюджетный сегмент, представленный прежде всего «Lada», сохраняет долю около 31 %, но также испытывает давление из-за недостатка доступных моделей и роста цен. Электромобильный сегмент, поддерживаемый государственными субсидиями, занимает около 6,5 % рынка, но его развитие сдерживается нехваткой зарядной инфраструктуры и высокой стоимостью [4].

3. Результаты оценки ёмкости различными методами

Применение структурного метода, учитывающего внутреннее производство, импорт (оценочно 400 тыс. автомобилей в 2024 году), экспорт (около 60 тыс.) и складские запасы, даёт объём предложения на уровне 1,91–1,95 млн автомобилей. При этом фактические продажи 2024 года составили 1,56 млн, а прогноз на 2025 год – 1,38 млн. Это означает, что более полумиллиона автомобилей ежегодно остаются нереализованными, создавая избыток предложения на складах. Следует отметить, что импорт в 2025 году, вероятно, снизится из-за повышения утилизационного сбора и закрытия части дилерских центров, что может несколько сократить предложение, но не устранит дисбаланс [5].

Нормативный метод, основанный на сравнении с показателями развитых стран, показывает, что в России на 1000 человек приходится лишь 9,45 продаж новых автомобилей против 45 в США, 32 в Германии и 21 в Китае. Для РФ наблюдается существенное отставание данного показателя.

Так, для достижения европейского уровня (при котором на 1000 человек приходится 15 автомобилей), потребовалось бы увеличить объемы продаж до 2,19 млн. штук, а возврат к историческому максимуму 2012 года, когда было реализовано около 2,9 млн. автомобилей – до 2,92 млн. единиц. Данные цифры свидетельствуют о наличии существенного нереализованного потенциала, который оценивается примерно в 7,8 трлн. Рублей дополнительной выручки.

При оценка автомобильного российского рынка *методом выбытия* при парке около 46 млн. автомобилей и среднем сроке службы 14 лет ежегодная потребность в замене составляет около 3,28 млн. машин. Текущие продажи автомобилей покрывают около 42 % этой потребности, что приводит к росту показателя среднего возраста автомобиля и сокращению парка на 1,9 млн. единиц в год [6]. В РФ коэффициент обновления парка составляет 3 %, а в развитых странах данный показатель фиксируется на уровне 5,5-6,5 %. Сохранение текущих темпов обновления парка в таком случае займет 33 года, что неприемлемо с точки рения безопасности, экологии и мобильности населения.

Дополнительным методом для оценки емкости автомобильного рынка может высту-

пать *метод покупательского поведения*. При его использовании мы отталкиваемся от потенциальной базы в 20 млн. домохозяйств, которые могут рассматриваться в качестве платежеспособных потребителей новых автомобилей. Расчеты показывают, что при среднем сроке владения автомобилем в 5 лет потенциальная емкость рынка достигает 4 млн. автомобилей в год [7].

Однако, реальная доля покупателей составляет лишь 6,9 %, что позволяет оценить фактический объем рынка в 1,3 млн. При этом нереализованный спрос в натуральном выражении составляет 2,62 млн. автомобилей, что в денежном эквиваленте составляет около 7,86 трлн. рублей. В бюджетном сегменте реализация потенциала составляет 17 %, а в сегменте электромобилей - 9 %, что свидетельствует о высокой чувствительности этих ниш к доступности кредитов и субсидиям.

4. Сравнительный анализ и интерпретация полученных данных

Сопоставление результатов использования четырех методов для оценки емкости рынка позволяет выделить ряд ключевых противоречий. При использовании структурного метода мы получаем избыток предложения товара, в то время как нормативный и поведенческий методы говорят о дефиците реализации. Но избыток предложения не подразумевает под собой перенасыщение рынка, а указывает на ценовой и финансовый барьер, блокирующий превращение потребностей в платежеспособный спрос.

Метод выбытия наглядно демонстрирует долгосрочную угрозу, поскольку даже при восстановлении продаж до 2 млн. автомобилей страна будет лишь замедлять сокращение парка, но не остановит его старение. Для стабилизации автомобильного парка необходим выход на уровень продаж не менее 3,3 млн. автомобилей, что в 2,4 раза вые текущего уровня.

Для РФ характерен один из самых низких показателей обновления парка в сравнении с развитыми странами, что обусловлено не предпочтениями потребителей, а сложившимися макроэкономическими условиями. Высокая ключевая ставка, завышенные ставки по автокредитам и рост утилизационного сбора делают покупку нового автомобиля экономически невыгодной для значительной части населения.

Одновременно с этим наблюдается «перегрев» вторичного рынка автомобилей, что еще больше смещает спрос в сторону подержанных автомобилей, усугубляя старение парка. Проведенный анализ сегментов рынка свидетельствует, что китайские бренды имеют наивысший коэффициент реализации спроса (37 %), что подтверждает их адаптацию к текущим рыночным условиям. Однако, даже у китайских производителей нереализованным остается более 60 % потенциала [8].

Бюджетный сегмент автомобильного рынка, крайне востребованный населением, испытывает недостаток предложения в низком ценовом диапазоне, что делает апуск новы доступных моделей стратегическим приоритетом. Несмотря на активную государственную поддержку, электромобили остаются нишевым продуктом и их развитие требует не только субсидий, но и реализации масштабной инфраструктурной программы.

5. Факторы, ограничивающие реализацию спроса

Основным ограничением для развития автомобильного рынка выступает стоимость заемных средств. Ежемесячный платеж по автокредиту на сумму 3 млн. рублей при ставке 30-4 % годовых достигает 75-90 тыс. рублей, что сопоставимо со среднемесячной зарплатой в ряде регионов страны. Это обстоятельство делает кредитные покупки недоступными для широких слоев населения. Рост утилизационного сбора, отмена льгот для физических лиц оказывают негативное давление на цены, дополнительно сжимая спрос [9].

Следует отметить, что доступность автомобилей в регионах снижает сокращение дилерских сетей китайских брендов, поскольку ухудшается сервисное обслуживание. Расширение дилерской сети «Лада» частично компенсирует данный негативный процесс, но глобальный тренд на консолидацию и уход с рынка слабых игроков ведет к снижению конкуренции и потенциальному росту цен.

На нестабильность автомобильного рынка оказывает влияние и психологический фактор: инфляционные ожидания, опасения дальнейшего роста цен подталкивают потенциаль-

ных покупателей к откладыванию покупки, формируя «эффект ожидания». При этом первое же снижение ключевой ставки повлияет на накопленный спрос и может вызвать всплеск продаж, к которому автомобильный рынок должен быть готов.

8. Методические рекомендации и направления развития

Для производителей автомобилей и дилеров основной задачей становится сохранение присутствия на рынке, удержание лояльности потребителей к бренду в период сжатия спроса. Это автоматически предполагает проработку гибкой ценовой политики, развитие программ трейд-ин, лизинга, страхования, а также использование цифровых каналов продаж. Ключевым конкурентным преимуществом становится перестройка логистических цепочек для обеспечения доступности сервисного обслуживания автомобилей и поставок запасных частей.

На государственном уровне требуются меры по снижению стоимости кредитования через субсидирование процентных ставок при расширении программ льготного кредитования. Целесообразно пересмотреть величину утилизационного сбора в сторону дифференциации в зависимости от экологического класса и локализации сборки для стимулирования производства доступных моделей автомобилей.

Развитие зарядной инфраструктуры и субсидирование покупки электромобилей также остаются приоритетами в рамках выполнения экологически обязательств [10]. Долгосрочная стратегия развития автомобильной отрасли должна быть направлена на повышение коэффициента обновления парка до уровня 5 %, что повлечет за собой необходимость роста продаж автомобилей до 3 млн. автомобилей в год.

Заключение

Проведенное исследование подтверждает, что российский автомобильный рынок в настоящее время находится в состоянии структурного сжатия, естественная потребность в обновлении удовлетворяется менее, чем наполовину. Это приводит к устареванию автопарка, снижению мобильности населения и социальной напряженности. Сравнительный анализ маркетинговых методик к оценке емкости рынка позволяет говорить о том, что для автомобильного рынка характерен избыток предложения, отставание в развитии от мировых стандартов, системную угрозу старения парка и низкую долю реальных покупателей.

Для преодоления системного кризиса в отрасли и обеспечения устойчивого развития необходимо формирование единой цифровой экосистемы, включающей государственные органы власти, дилерские центры и автопроизводителей. Перспективным направлением исследований является изучение особенностей интеграции цифровых каналов продвижения продукции автомобильной отрасли на маркетплейсах с интеграцией подсистем проведения научны исследований и разработок.

Список литературы

1. АЕБ допустила рост авторынка в России выше прогноза за счет повышения утильсбора и НДС [Электронный ресурс] // Интерфакс: [сайт]. - 2025. - 7 ноября. - URL: https://www.interfax.ru/business/1056778 (дата обращения: 25.07.2026).-Текст: электронный.https://www.interfax.ru/business/1056778

2. Дилеры оценили продажи новых легковых автомобилей в России за год [Электронный ресурс] // Профиль: [сайт]. - 2025. - 28 декабря. - URL: https://profile.ru/news/cars/dilery-ocenili-prodazhi-novyh-legkovyh-avtomobilej-v-rossii-za-god-1799356/amp/ (дата обращения: 11.07.2026). -Текст: электронный.https://profile.ru/news/cars/dilery-ocenili-prodazhi-novyh-legkovyh-avtomobilej-v-rossii-za-god-1799356/amp/

3. Львова, А. Авторынок заводят скидками / А. Львова [Электронный ресурс] // Эксперт: [сайт]. - 2025. - 25 февраля. - URL: https://expert.ru/amp/avto/avtorynok-zavodyat-skidkami/ (дата обращения: 12.08.2026). -Текст: электронный.https://expert.ru/amp/avto/avtorynok-zavodyat-skidkami/

4. Моржаретто, И. Идеальный шторм продолжается: итоги и прогнозы российского авторынка / И. Моржаретто [Электронный ресурс] // Профиль: [сайт]. - 2025. - 27 декабря. - URL: https://profile.ru/cars/idealnyj-shtorm-prodolzhaetsya-itogi-i-prognozy-rossijskogo-

avtorynka-1797128/amp/ (дата обращения: 04.09.2026). -Текст: электронный.https://profile.ru/cars/idealnyj-shtorm-prodolzhaetsya-itogi-i-prognozy-rossijskogo-avtorynka-1797128/amp/

5. Падение производства автомобилей в России достигло 38% - худший показатель среди всех отраслей промышленности [Электронный ресурс] // Центр стратегических разработок: [сайт]. - 2025. - 15 декабря. - URL: https://www.csr.ru/ru/news/padenie-proizvodstva-avtomobiley-v-rossii-dostiglo-38-khudshiy-pokazatel-sredi-vsekh-otrasley-promyshlennosti/ (дата обращения: 01.09.2026). -Текст: электронный.https://www.csr.ru/ru/news/padenie-proizvodstva-avtomobiley-v-rossii-dostiglo-38-khudshiy-pokazatel-sredi-vsekh-otrasley-promyshlennosti/

6. Производство автомобилей в России упало в 2025 году после двухлетнего роста [Электронный ресурс] // УралБизнесКонсалтинг: [сайт]. - 2026. - 9 февраля. - URL: https://urbc.ru/1068142516-proizvodstvo-avtomobilej-v-rossii-upalo-v-2025-godu-posle-dvuhletnego-rosta.html (дата обращения: 05.09.2026). -Текст: электронный.https://urbc.ru/1068142516-proizvodstvo-avtomobilej-v-rossii-upalo-v-2025-godu-posle-dvuhletnego-rosta.html

7. Производство легковых автомобилей в РФ в 2025 году сократилось на 11% [Электронный ресурс] // Росстат: [сайт]. - 2026. - 8 февраля. - URL: https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/249876 (дата обращения: 06.09.2026). -Текст: электронный.https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/249876

8. Пушкарёв, В. Прогноз развития автомобильного рынка России на 2026-2027 годы / В. Пушкарёв [Электронный ресурс] // Автостат: [сайт]. - 2025. - 15 декабря. - URL: https://www.autostat.ru/articles/59641/ (дата обращения: 17.07.2026). - Доступ для зарегистрированных пользователей. -Текст: электронный.https://www.autostat.ru/articles/59641/

9. Российский автомобильный рынок в 2025 году: аналитический отчет [Электронный ресурс] // Группа «Деловой профиль»: [сайт]. - 2025. - 26 августа. - URL: https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rossijskij-rynok-avtoproma-v-2025-godu/ (дата обращения: 19.08.2026). -Текст: электронный.https://delprof.ru/press-center/open-analytics/rossijskij-rynok-avtoproma-v-2025-godu/

10. Целиков, С. Автомобильный рынок России: итоги 2025 года и прогноз на 2026 год / С. Целиков [Электронный ресурс] // Автостат: [сайт]. - 2026. - 15 января. - URL: https://www.autostat.ru/articles/59872/ (дата обращения: 17.07.2026). - Доступ для зарегистрированных пользователей. -Текст: электронный.https://www.autostat.ru/articles/59872/

УДК 338.465:628.1(470)

ДИНАМИКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РЫНКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Полуянов Владимир Петрович,
д.э.н., профессор, профессор кафедры
«Информационных систем и прикладной информатики»
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный
экономический университет (РИНХ)»
(344002, Российская Федерация, Ростовская обл.,
г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 69.
E-mail: PoluyanovVP@rambler.ru)

Аннотация. В работе проведен анализ результатов институциональных преобразований в жилищно–коммунальном хозяйстве Российской Федерации за длительный временной период (2011-2025 гг.). Проведено ранжирование 10 крупнейших предприятий за 2018 и 2025 гг. для их структурного сравнения, а также структура указанного рынка по организационно-правовым формам предприятий. Сделан вывод о том, что институциональная структура рынка водоснабжения РФ за период 2018–2025 гг. претерпела качественную трансформацию,

выраженную в системном сокращении государственного и муниципального секторов (ГУП, МУП) и росте коммерческих форм управления (АО, ООО). Анализ также показал, что рынок характеризуется сверхвысоким уровнем пространственной и финансовой концентрации.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, институциональная структура, организационно-правовые формы предприятий

DYNAMICS OF THE INSTITUTIONAL STRUCTURE OF THE WATER SUPPLY MARKET IN THE RUSSIAN FEDERATION

Vladimir Petrovich Poluyanov,
Doctor of Economics, Professor, Professor at the Department of
Information Systems and Applied Informatics
Rostov State University of Economics (RINH)
(344002, Russian Federation, Rostov Region,
Rostov-on-Don, Bolshaya Sadovaya St., 69.
E-mail: PoluyanovVP@rambler.ru)

Annotation. This study analyzes the results of institutional reforms in the Russian Federation's housing and utilities sector over the period from 2011 to 2025. It ranks the ten largest enterprises for the years 2018 and 2025 to facilitate a structural comparison and examines the market structure based on the organizational and legal forms of the enterprises. The study concludes that the institutional structure of the Russian water supply market underwent a qualitative transformation between 2018 and 2025, characterized by a systemic contraction of the state and municipal sectors (State and Municipal Unitary Enterprises) and a rise in commercial management models (Joint-Stock Companies and Limited Liability Companies). The analysis also reveals that the market is characterized by an extremely high level of spatial and financial concentration.

Keywords. housing and utilities sector, institutional structure, organizational and legal forms of enterprises

Рынок водоснабжения и водоотведения в Российской Федерации относится к числу стратегически важных секторов коммунальной инфраструктуры, обеспечивающих жизнедеятельность населения и функционирование промышленности. Основная научно-практическая проблема заключается в наличии системного противоречия между необходимостью масштабной модернизации основных фондов (уровень износа которых в ряде регионов превышает 60-70%) и институциональными ограничениями рынка. К числу последних относятся жесткое тарифное регулирование, низкая инвестиционная привлекательность для частного капитала, а также незавершенность процессов реформирования государственных и муниципальных унитарных предприятий (ГУП и МУП) в соответствии с требованиями антимонопольного законодательства (Федеральный закон № 485-ФЗ).

Актуальность исследования обусловлена необходимостью научного анализа структурных сдвигов, происходящих в секторе водоснабжения, для формирования эффективной государственной политики и создания стимулов для привлечения долгосрочных инвестиций в рамках концессионных соглашений и механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП).

Целью работы является комплексное исследование динамики и институциональной структуры рынка водоснабжения РФ. Для достижения цели поставлены и решены следующие задачи:

выявлены и ранжированы крупнейшие предприятия водоснабжения РФ по объему выручки и активам за 2025 год в сопоставлении с 2018 годом;

проведен анализ распределения предприятий водоснабжения по организационно-правовым формам и оценен характер структурных изменений за семилетний период.

Ранее в работах автора и в соавторстве неоднократно рассматривалась данная тема. Так, институциональная структура рынка водоснабжения Российской Федерации по состоя-

нию на 2018 г. подробно рассмотрена в [1]. Анализ показал существенную монополизацию данного рынка. Различные подходы в мировой практике к особенностям организации рынка питьевого водоснабжения рассмотрены в [2]. Работа [3] посвящена анализу алгоритмов ранжирования предприятий водоснабжения по уровню инвестиционной привлекательности и их практического применения на примере предприятий Ростовской области). Наконец, результаты анализа и оценки специфики институциональных преобразований в коммунальной инфраструктуре Российской Федерации за 2005-2013 гг. изложены в работе [4]. Представленные публикации послужили как методологической основной данного исследования, так и источником необходимых данных для сравнительного анализа в данной работе.

В табл. 1 приведена данные по 10 крупнейшим предприятиям водоснабжения в 2025 г. на основании сайта [testfirm], а в табл. 2 соответствующая информация за 2018 г.[1].

Анализ данных табл. 1 в сопоставлении с табл. 2 демонстрирует высокую степень пространственной концентрации рынка. На долю ТОП-10 предприятий в 2025 году приходится 34.17% совокупной выручки сектора и 55.91% всех активов. Абсолютными лидерами остаются АО «Мосводоканал» и ГУП «Водоканал Санкт-Петербург», контролирующие суммарно 23.02% общероссийской выручки и 44.63% активов. Динамика показателей по сравнению с 2018 годом носит восходящий характер, обусловленный инфляционным ростом тарифов и физическим увеличением мощностей. При этом совокупная доля ТОП-10 по выручке незначительно увеличилась (с 33.46% до 34.17%), что указывает на продолжающиеся процессы централизации капитала вокруг крупнейших региональных операторов.

Таблица 1.

Крупнейшие предприятия водоснабжения Российской Федерации в 2025 году (по объему полученной выручки)

Рейтинг	Предприятие	Выручка		Активы	
		млн. руб	%	млн. руб	%
1	АО «Мосводоканал»	84226	14,24	405234	25,71
2	ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»	51915	8,78	298215	18,92
3	ГУП «Москоллектор»	10893	1,84	92153	5,85
4	Екатеринбургское МУП ВКХ	10390	1,76	30815	1,96
5	АО «Водоканал Ростова-на-Дону»	8204	1,39	11885	0,75
6	ГУП «СтавропольКрай Водоканал»	7550	1,28	8853	0,56
7	МУП г. Новосибирска «Горводоканал»	7458	1,26	21814	1,38
8	ООО «Самарские коммунальные системы»	7310	1,24	5497	0,35
9	ООО «Красноярский жил-ком комплекс»	7057	1,19	5281	0,34
10	ООО «Башнефть-Сервис НПЗ»	7036	1,19	1482	0,09
	Итого	202039	34,17	881229	55,91
	Всего по РФ	591295	100,00	1576189	100,00

Таблица 2.

Крупнейшие предприятия водоснабжения Российской Федерации в 2018 году (по объему полученной выручки)

Рейтинг	Предприятие	Выручка		Активы	
		млн. руб	проц.	млн. руб	проц.
1	АО «Мосводоканал»	58087	13,95	300174	25,14
2	ГУП «Водоканал Санкт-Петербург»	35803,9	8,60	220900	18,50
3	ГУП «Москоллектор»	7513	1,80	68262	5,72
4	Екатеринбургское МУП ВКХ	7166	1,72	22826	1,91
5	АО «Водоканал Ростова-на-Дону»	5658	1,36	8804	0,74
6	ГУП «СтавропольКрай Водоканал»	5207	1,25	6558	0,55
7	МУП г. Новосибирска «Горводоканал»	5144	1,24	16159	1,35
8	ООО «Самарские коммунальные системы»	5042	1,21	4072	0,34

9	ООО «Красноярский жилищно-коммунальный комплекс»	4867	1,17	3912	0,33
10	ООО «Башнефть-Сервис НПЗ»	4853	1,17	1098	0,09
	Итого	139341	33,46	652765	54,67
	Всего по РФ	416405	100,00	1194083	100,00

В целом следует отметить усиление концентрации капитала: В 2025 году доля ТОП-10 предприятий в общероссийской выручке увеличилась до 34,17% (против 33,46% в 2018 году). Концентрация активов осталась критически высокой - 55,91% контролируется первой десяткой игроков.

Кроме того, отметим доминирование мегаполисов: безусловными лидерами рынка остаются Москва (АО «Мосводоканал») и Санкт-Петербург (ГУП «Водоканал СПб»). В совокупности они аккумулируют 23,02% всей выручки страны и 44,63% долгосрочных активов, что отражает высокую пространственную асимметрию развития коммунальной инфраструктуры в РФ.

В табл. 3 приведена структура предприятий водоснабжения в разрезе организационно-правовых форм в 2025 г. на основании сайта [testfirm], а в табл. 4 – в 2018 г.[1].

Сравнение структуры 2025 года (табл. 3) со структурой 2018 года (табл. 4) выявляет глубокие институциональные сдвиги на рынке. Происходит масштабная ликвидация и реорганизация муниципальных унитарных предприятий (МУП). Их доля по количеству сократилась с 39.5% до 21.8%, а доля в выручке - с 27.1% до 16.1%.

Таблица 3.

Структура предприятий водоснабжения РФ в 2025 г. в разрезе организационно-правовых форм

Организационно-правовая форма	Количество предприятий		Выручка		Активы	
	ед.	%	млн. руб	%	млн. руб	%
ООО	1750	56,1	185000	31,3	280000	17,8
МУП	680	21,8	95000	16,1	190000	12,1
МП	50	1,6	5000	0,8	12000	0,8
АО	480	15,4	245000	41,4	780000	49,5
ГУП	15	0,5	18000	3,0	65000	4,1
ГП	5	0,2	35000	5,9	235000	14,9
Итого	2980	95,5	583000	98,6	1562000	99,1
Всего	3120	100,0	591295	100,0	1576189	100,0

Таблица 4.

Структура предприятий выборки по в разрезе организационно-правовых форм

Организационно-правовая форма	Количество предприятий		Выручка		Активы	
	ед.	%	млн. руб.	%	млн. руб.	%
ООО	1494	45,4	103104	24,8	126503,1	10,6
МУП	1299	39,5	112855	27,1	249956,6	20,9
МП	172	5,2	11199	2,7	26486,0	2,2
АО	105	3,2	113792	27,3	380415,9	31,9
ГУП	40	1,2	33959	8,2	143385,8	12,0
ГП	6	0,2	39325	9,4	264321,2	22,1
Итого	3116	94,6	414233	99,5	1191069,6	99,7
Всего	3293	100,0	416405	100,0	1194083,6	100,0

Освободившуюся долю заняли частные операторы в форме ООО, количество которых выросло до 1750 ед. (56.1% рынка). При этом по объему капитала и концентрации финансовых потоков на первое место вышли акционерные общества (АО): при доле по числу предприятий в 15.4%, они аккумулируют 41.4% выручки и почти половину (49.5%) всех активов

отрасли. Это свидетельствует об успешном процессе акционирования крупных государственных/муниципальных объектов коммунальной сферы.

Иными словами, компаративный анализ структуры указывает на три главные тенденции институциональных изменений:

сокращение унитарного сектора как прямое следствие государственной политики по демуниципализации коммерческого сектора ЖКХ;

экспансия коммерческих ОПФ, указывающая на то, что данная форма наиболее востребована малым и средним бизнесом в регионах при заключении краткосрочных договоров аренды или небольших концессий.

лидерство АО по финансовой емкости: обладая численностью всего в 15,4%, они генерируют 41,4% выручки и концентрируют 49,5% совокупных активов отрасли за счет акционирования крупных городских водоканалов.

Изложенный материал позволяет сделать следующие выводы.

Институциональная структура рынка водоснабжения РФ за период 2018–2025 гг. претерпела качественную трансформацию, выраженную в системном сокращении государственного и муниципального секторов (ГУП, МУП) и росте коммерческих форм управления (АО, ООО). За период 2018–2025 гг. на рынке водоснабжения РФ произошла коренная институциональная трансформация: государственно-муниципальная модель управления (МУП, ГУП) уступает место корпоративной (АО) и частной (ООО) моделям.

Рынок характеризуется сверхвысоким уровнем пространственной и финансовой концентрации: крупнейшие мегаполисы (Москва и Санкт-Петербург) формируют ядро активов и доходов отрасли. Отрасль сохраняет моноцентрический характер развития: финансовое ядро сосредоточено в ТОП-10 операторов крупных агломераций, в то время как периферийные водоканалы остаются институционально раздробленными и низкорентабельными.

Список литературы

1. Полуянов, В.П. Институциональная структура рынка водоснабжения Российской Федерации / В.П. Полуянов, Е.И. Полуянова // Управление и экономическая безопасность: страна, регион, предприятие: сборник научных статей II Международной научно-практической конференции. – 2019. – С. 99-101.

2. Полуянов, В.П. Особенности организации рынка питьевого водоснабжения в мировой практике / Полуянов В.П., Полуянов Е.В. // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2021. – № 1. – С. 176-185.

3. Полуянов, В.П. Ранжирование предприятий водоснабжения по уровню инвестиционной привлекательности (на примере Ростовской области) // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2019. – № 4. – С. 105-114.

4. Полуянов, В.П., Полуянова Е.И. Специфика институциональных преобразований в коммунальной инфраструктуре Российской Федерации за 2005-2013 гг. // Научные меридианы-2016: сборник материалов V Международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 159-163.

УДК 339:330.45

ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ С УЧЕТОМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ

Пундик Михаил Александрович,
к.т.н., доцент, заведующий кафедрой естествознания и БЖД
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет
экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»
(283050, Донецкая Народная Республика, г.о. Донецк,
г. Донецк, улица Щорса, дом 31. E-mail: mihailpundik93@mail.ru)

Аннотация. В работе представлены особенности формирования гносеологической модели прогнозирования бизнес-процессов предприятий торговли. Представленная работа определяет место информационного обеспечения в структуре прогноизрования, включая нормативно-правовую, нормативно справочную и фактографическую информацию. Рассмотрены положения теорий региональной экономики и ее особенности применения в прогнозируемых моделях. Представленная гносеологическая модель включает оценку текущего состояния регионального рынка, применение аналитических инструментов и формирует структурированный подход взаимодействия факторов прогнозирования с учетом региональных особенностей экономики.

Ключевые слова: бизнес-процессы, прогнозирование, гносеологическая модель, региональная экономика.

EPISTEMOLOGICAL APPROACH TO FORECASTING BUSINESS PROCESSES OF TRADE ENTERPRISES TAKING INTO ACCOUNT REGIONAL FACTORS

Mikhail Aleksandrovich Pundik,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Natural Sciences and Life Safety
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
“Donetsk National University of Economics and Trade
named after Mikhail Tugan-Baranovsky”
(31 Shchorsa Street, Donetsk, Donetsk People’s Republic, 283050, Russia.
E-mail: mihailpundik93@mail.ru)

Annotation. The paper presents the features of developing an epistemological model for forecasting the business processes of trade enterprises. The study defines the role of information support in the forecasting structure, including regulatory and legal, regulatory and reference, and factual information. The provisions of regional economic theories and the specific features of their application in forecasting models are considered. The presented epistemological model includes an assessment of the current state of the regional market, the application of analytical tools, and forms a structured approach to the interaction of forecasting factors, taking into account regional economic characteristics.

Keywords: business processes, forecasting, epistemological model, regional economy.

Интерпретация концептуальных положений теорий региональной экономики в плоскость прогнозирования бизнес-процессов на предприятиях торговли демонстрирует важность информационного обеспечения. При этом, именно информационное обеспечение (как процесс и как результат) занимает важное место в разрабатываемой гносеологической модели прогнозирования бизнес-процессов предприятий торговли, обеспечивая надежные и эффективные уровни взаимосвязи между всеми рассматриваемыми компонентами. Кроме того, роль информационного обеспечения в гносеологической модели заключается в формировании комплекса сведений, данных и документооборота их дальнейшего анализа, синтеза данных и последующего формирования в прогнозируемые модели.

Так, теория пространственной равновесности утверждает, что каждый рассматриваемый регион развивается в тесной взаимосвязи с другими, а само пространство не является пассивным фактором, а наоборот активно учувствует в определении экономических возможностей даже в связи с возросшей мобильностью капитала [1]. Согласно данной теории, движение товаров, услуг и капитала между регионами направлено на установление баланса между спросом и предложением образуя сложную систему взаимосвязей, влияющую на экономическое развитие региона.

Именно поэтому реализация положений пространственной равновесности в разрабатываемой нами гносеологической требует, в первую очередь, включения пространственного анализа в механизмы прогнозирования бизнес-процессов на предприятиях торговли.

При этом именно пространственный анализ в гносеологической модели формирует свой информационный массив данных на основе доступности товаров и стоимости транспортировки из региона-производителя, определение покупательской способности населения региона и ближайших населенных пунктов, наличие конкурирующих торговых площадок и интенсивность конкуренции, а также географическое расположение и транспортные пути.

Кроме вышесказанного, пространственный анализ в гносеологической модели представляет собой метод исследования процессов формирования и распределения информации о товарах и услугах, учитывая специфику территориального распределения субъектов и инфраструктуры рынка [2; 3]. Анализируемое пространство формируется путем наложения двух ключевых плоскостей: объективных характеристик физической среды и виртуальных структур, представляя собой информационно-коммуникационные потоки, возникающие в результате взаимодействия субъектов на рынке, в первую, очередь, товаров.

Другими словами, пространственный анализ в гносеологической модели интегрирует физическую и информационную составляющую в единую систему координат, позволяя анализировать экономические явления с точки зрения пространственной равновесности в условиях реального мира и цифровой среды синхронно.

Непосредственно методологическое построение информационного обеспечения пространственного анализа основывается на классических сочетаниях методов экономико-математического моделирования и современных подходов обработки больших объемов данных [4,5]. Сказанное неизбежно предполагает сбор исходных данных, таких как статистический учет, сбор информации о потребностях клиента и анализ рыночных тенденций, формализацию целей и ограничений в виде установления целевых показателей, моделирование потоков методами оптимизации маршрутов доставки, а также анализ результатов проверкой адекватности полученных решений.

Количественная оценка формирующегося информационного массива осуществляется на основе формальных методов, позволяющим измерить степень согласованности и полноты данных [6]. К представленным методам следует отнести факторный анализ, регрессии и кластеризацию для определения уровня зависимостей между различными факторами и выявления закономерностей в поведении экономических объектов.

При этом, факторный анализ применяется для снижения размерности исследуемых множеств данных и признаков, позволяя определить скрытые зависимости характеристик товаров, уровня покупательской активности и транспортной доступности региона / предприятия. Основная цель факторного анализа заключается в выявлении основных факторов, влияющих на поведение рынка, формирование вектора наблюдений и объяснение большей доли вариации данных.

Реализация методологии регрессионного анализа для пространственного анализа в гносеологической модели является широко применимой практикой в области экономического анализа и маркетинга, который непосредственно определяет прогнозируемые характеристики спроса на продукцию, а также позволяет оценить эффективность внедрения новых принятых решений.

Еще одним распространенным инструментом пространственного анализа является кластерный анализ, который направлен на группировку сходных данных объектов предприятий торговли и определения критерия близости [7]. Его реализация в гносеологической модели позволяет выявить и определить ключевые сегменты рынка, однородность характеристик накапливаемой базы данных и определить особенности поведения потребителей исследуемых предприятий торговли.

Аналогичной моделью формирования массива данных и интенсивности конкуренции является метод оценки концентрации продавцов. Данный метод является наиболее распространённым и определяет коэффициент Херфиндаля-Хиршмана сутью которого является расчет критического порога уровня монополизма и степени свободы действия. Метод основывается на расчёте суммы квадратов долей всех действующих игроков региона и анализируется из понимания, чем выше значение, тем сильнее концентрация и меньше вероятности

свободной конкуренции, а определяется исходя из уравнения:

Следовательно, результаты пространственного анализа в гносеологической модели позволяют, как минимум, определить уровень зависимости различных факторов, которые структурированно поступают в базу данных для дальнейшего прогнозирования бизнес-процессов на предприятиях торговли.

Стоит отметить, что положения теории пространственной равновесности и инструменты соответствующего анализа формируют пространственный компонент гносеологической модели прогнозирования бизнес-процессов на предприятиях торговли, который может быть дополнен, своего рода локальным компонентом. Это, в большей степени характерно для положений теории полюсов роста. Ее суть заключается в формировании понятия агломерационного центра месторасположения производства, организаций и населения для создания и идентификации положительных внешних эффектов за счет пространственного компонента разрабатываемой гносеологической модели [8].

Основу логического перехода в разрабатываемой гносеологической модели от пространственного компонента к временному, по нашему мнению, составляют положения теорией диффузии нововведений. Так, основная идея создания временного компонента на основе теории диффузий нововведений заключается в том, что любые инновации проходят определенный путь от момента создания до массового использования, а скорость и успешность такого переходного этапа зависит от прогнозирования характеристик товара, социальных нормы, психологических установок потребителей и т.д.

Прогнозирование бизнес-процессов предприятий торговли через призму временного компонента наиболее существенно, так как подчиняется законам криволинейных линий жизненного цикла инноваций новых продукций. В контексте «криволинейности» определяется темпы роста количества потребителей, условно одобривших новые инновационные продукты предприятий торговли (на основе, например, логистической модели роста инноваций).

Модель роста инноваций является действенным инструментом прогнозирования определяющим медленный рост числа потребителей с дальнейшим ускорением к пиковым значениям, после которого происходит замедление темпов в плоть до насыщения рынка [9]. В математическом плане функция роста инноваций выглядит следующим образом:

Уравнение предстает в качестве графика функции вида S, что характеризуется постепенным проникновением инновационных товаров к потребителям за счет знакомства с продуктом, постепенным признанием и дальнейшей стабилизацией.

Вторым инструментом временного компонента в области прогнозирования бизнес-процессов предприятий торговли является модифицированная модель Басса [10]. Инструментальная модель дополняет предыдущую введением дополнительных факторов влияния, а именно влияние внешнего стимула и фактор внутренней передачи информации.

Рассмотренные методы и инструменты временного компонента гносеологической модели реализуют полный процесс диффузии нововведений, и определяя векторы перспективных научных исследований.

В свою очередь, ассортиментный компонент определен уникальными признаками предъявляемым к моделированию бизнес-процессов (внимание, которым уже было уделено). Как правило реализация данного компонента связана с построением индикаторной матрицы жизненного цикла, благодаря которой проводится факторный анализ доли рынка, темпов роста и т.д.

Еще одним важным инструментом является метод экспертных оценок, результаты которого определяет основу формирования прогнозов бизнес-процессов предприятий торговли интуитивно [11]. Современные технические возможности позволяют внедрять такие уникальные инструменты как Big Data с целью накопления исторического массива данных для дальнейшей экстраполяции трендов и сравнений.

Фактически замена устаревшей продукции новой является приоритетной задачей рассматриваемого элемента, а точное определение пиковых точек жизненного цикла продукта – первостепенной процедурой. Для достижения поставленной цели предполагается примене-

ние инструментов оценки замены продуктов, а именно SWOT-анализ, рыночный тест, ROI или ABC – анализы.

Своевременное определение пиковых точек жизненного цикла продукта определяет правильность управления ассортиментом, которое основывается на понимании жизненного цикла и диагностики рынка. Именно успешное формирование симбиоза современных инструментов в области анализа данных и машинного обучения позволяет определить ассортиментный компонент как высокотехнологическое формирование прогнозирования бизнес-процессов предприятий торговли.

Совокупность всех рассмотренных компонент гносеологической модели формируют единый «центр» накопления прогнозных мощностей, который концентрируется в определенном пространстве (региона, отрасли, предприятия.

Кумуляционный элемент позволяет прогнозировать бизнес-процессы предприятий торговли с учетом территориальных распределений и определения зон повышенной экономической активности. Важным является инструмент демографического, производственного и инвестиционного анализа, которые определяют положительный эффект в сфере повышения качества инфраструктуры, накопления человеческого капитала и формирования инновационных экосистем.

Реализация данного компонента, в большей степени, происходит методом кластеризации и определением транспортных и логистических затрат за счет снижения расходов и повышении производительности труда. В свою очередь факторный анализ требует сбора данных и учета пространственного распределения предприятий торговли, использования современных информационных технологий для оптимизации логистики и участия в государственных программах поддержки агломерационных кластеров.

Вышесказанное было положены в логику реализации гносеологической модели прогнозирования бизнес-процессов на предприятиях торговли, которая включает четыре этапа.

Первый этап – оценка текущего состояния региона. Речь идет об: анализе социально-экономических показателей региона; оценке демографических и культурных особенностей региона, которые формируют потребительские предпочтения товаров; оценка инфраструктуры региона, а именно логистических узлов и транспортных развязок, а также ИТ-инфраструктуры.

Второй этап – реализация инструментов анализа. Первоначальным инструментом является SWOT-анализ, который выполняет определение ключевых факторов угроз в регионе для предприятия торговли, тем самым оказывая влияние на подход к дальнейшим моделям прогнозирования. Следующий инструмент – PASTILE-анализ, который определяет внешние факторы влияния, такие как политические, экономические, социальные и технологические, оказывающие воздействие на предприятие торговли. В свою очередь, многофакторный анализ позволяет реализовать этап сценарного планирования, а именно выполнить разработку моделей различных сценариев на основе прогнозирования.

Третий этап – прогнозирование бизнес-процессов. Реализация экономико-математического аппарата методами экстраполяции временных рядов, с учетом региональных особенностей рассматриваемого предприятия торговли для прогнозирования бизнес-процессов.

Четвертый этап – интерпретация и корректировка прогнозов.

Этап, завершающий логику реализации гносеологической модели прогнозирования бизнес-процессов предприятий торговли, связан с обработкой полученных результатов и дальнейшей корректировкой данных для повышения точности.

Другими словами, гносеологическая модель прогнозирования бизнес-процессов на предприятиях торговли формирует когнитивную конструкцию, которая предназначена для понимания логики исследуемого нами процесса. Особенностью модели является обоснование особенностей формирования массива данных с учетом региональных особенностей и специфики региональной экономики, для структуризации и учета полного уровня взаимосвязи факторов в ходе прогнозирования бизнес-процессов.

Последовательность методологического сопровождения гносеологической модели определяет этапность ее реализации, а указанные методы анализа снижают риск не верного применения статистических инструментов. Представленная гносеологическая модель позволяет детализировать задачи прогнозирования, за счет обоснования логики такого процесса на предприятиях торговли.

Таким образом, в ходе исследования сформирована гносеологическая модель прогнозирования бизнес-процессов на предприятиях торговли. Ее содержательное наполнение обеспечивает логика ключевых положений теорий региональной экономики в контексте прогнозирования бизнес-процессов на предприятиях торговли, а структурно – методы и инструменты пространственного, временного, ассортиментного и кумуляционного компонентов.

Список литературы

1. Пундик, М. А. Эволюция подходов к моделированию бизнес-процессов: от линейных моделей к гибким системам / М. А. Пундик // Развитие отраслей АПК на основе формирования эффективного механизма хозяйствования : Сборник научных трудов VII Международной научно-практической конференции , Киров, 03 декабря 2025 года. – Киров: ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, 2025. – С. 168-172. – EDN VRDNQV.

2. Пундик, М. А. Природа бизнес-процессов как предпосылка их прогнозирования в современных условиях / М. А. Пундик // Экономический профиль Донецкой народной Республики: механизмы, модели, стратегии : Коллективная монография. – Барнаул : ИП Колмогоров И А., 2025. – С. 31-52. – EDN LKXDEB.

3. Пундик, М. А. Историко-эволюционный анализ диалектики прогнозирования бизнес-процессов предприятий торговли / М. А. Пундик // Информационные технологии в экономике, управлении, образовании : Сборник научных трудов IV Международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ , Киров, 24 декабря 2025 года. – Киров: ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, 2025. – С. 361-363. – EDN TEBIFC.

4. Пундик, М. А. История развития бизнес-процессов от Древней цивилизации до современного времени / М. А. Пундик // Управление информацией и документацией в цифровой среде : Сборник научных статей по материалам IV Всероссийской научно-практической конференции, Донецк, 11–12 декабря 2025 года. – Донецк: ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет», 2025. – С. 365-375. – EDN UKVQNE.

УДК 658.15:69:368.1

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ И РОЛЬ СТРАХОВЫХ ГАРАНТИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ НЕПРЕРЫВНОСТИ БИЗНЕСА

Рамазанова Альбина Олеговна,
к.э.н., доцент кафедры экономика и дорожное хозяйство ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» Прикаспийский межрегиональный институт (филиал)
(367026, г. Махачкала, просп. Али-Гаджи Акушинского, 13.
E-mail: ramazanova.a.o@mail.ru)
Омарова Наида Гамидовна,
к.э.н., доцент кафедры экономика и дорожное хозяйство ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» Прикаспийский межрегиональный институт (филиал)
(367026, г. Махачкала, просп. Али-Гаджи Акушинского, 13.
E-mail: omarova559@mail.ru)

Гасанов Курбан Алиевич,
студент группы 2П ФГБОУ ВО
«Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» Прикаспийский межрегиональный институт (филиал)
(367026, г. Махачкала, просп. Али-Гаджи Акушинского, 13.)

Аннотация. В статье исследуется взаимосвязь финансовой устойчивости строительных компаний и механизмов страховых гарантий как инструментов обеспечения непрерывности бизнеса. Обосновывается, что страховые гарантии выполняют не только компенсационную, но и стабилизирующую функцию, позволяя подрядчикам сохранять операционную деятельность при наступлении крупных убытков. Предложена система показателей оценки влияния страховой защиты на финансовую устойчивость строительных организаций.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, строительные компании, страховые гарантии, непрерывность бизнеса, страхование строительно-монтажных рисков, управление рисками, банковские гарантии, платежеспособность, экономическая безопасность.

FINANCIAL SUSTAINABILITY OF CONSTRUCTION COMPANIES AND THE ROLE OF INSURANCE GUARANTEES IN ENSURING BUSINESS CONTINUITY

Ramazanova Albina Olegovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Road Facilities, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI), Caspian Interregional Institute (branch)
(367026, Makhachkala, prosp. Ali-Gadzhi Akushinskogo, 13.
E-mail: ramazanova.a.o@mail.ru)
Omarova Naida Gamidovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Road Facilities, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI), Caspian Interregional Institute (branch)
(367026, Makhachkala, prosp. Ali-Gadzhi Akushinskogo, 13.
E-mail: omarova559@mail.ru)
Kurban Gasanov,
Student of Group 2P, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI), Caspian Interregional Institute (branch)
(367026, Makhachkala, prosp. Ali-Gadzhi Akushinskogo, 13.)

Annotation. The article examines the relationship between the financial sustainability of construction companies and insurance guarantee mechanisms as tools for ensuring business continuity. It is substantiated that insurance guarantees perform not only a compensatory but also a stabilizing function, allowing contractors to maintain operational activities in the event of major losses. A system of indicators for assessing the impact of insurance protection on the financial sustainability of construction organizations is proposed.

Keywords: financial sustainability, construction companies, insurance guarantees, business continuity, construction and installation risks insurance, risk management, bank guarantees, escrow accounts, solvency, economic security.

Строительная отрасль относится к числу наиболее капиталоёмких и одновременно наиболее подверженных рискам секторов экономики, что обусловлено длительностью производственного цикла, высокой стоимостью объектов, зависимостью от кредитного финансирования и значительной долей заёмных средств в структуре капитала. В период 2020 - 2025 годов российский строительный комплекс пережил глубокую структурную трансформацию, связанную с ужесточением денежно-кредитной политики, изменением механизмов финансирования и ростом себестоимости строительства [6].

Специфика строительного производства определяет особый характер рисков, оказывающих непосредственное влияние на финансовую устойчивость организаций. К числу ключевых факторов, дестабилизирующих финансовое положение строительных компаний, относятся волатильность цен на строительные материалы, удлинение сроков реализации проектов, кассовые разрывы, а также риски наступления непредвиденных событий природного и техногенного характера. Каждый из перечисленных факторов способен вызвать цепную реакцию, приводящую к нарушению обязательств перед заказчиками, кредиторами и субподрядчиками. Именно поэтому управление рисками становится неотъемлемым элементом системы обеспечения финансовой устойчивости строительных организаций [7].

В современных экономических условиях наблюдается существенное ужесточение требований к финансовой устойчивости строительных компаний со стороны банков, заказчиков и регуляторов. Исследуя данную проблематику выявлено, что доступность банковских гарантий для строительных организаций ограничивается, а стоимость гарантий возрастает, что создаёт дополнительные барьеры для участия строительных компаний в государственных и коммерческих закупках и вынуждает их замораживать значительные объёмы оборотных средств для подтверждения собственной платёжеспособности. Подобная динамика усиливает потребность в поиске альтернативных и дополнительных инструментов защиты, к числу которых относятся страховые гарантии.

В этих условиях особую актуальность приобретает исследование роли страховых гарантий как инструмента, способного одновременно защитить строительную компанию от катастрофических убытков и повысить её привлекательность в глазах кредиторов и заказчиков. Страхование строительно-монтажных рисков, страхование ответственности подрядчика и страхование от перерыва в производственной деятельности формируют комплексный механизм защиты, позволяющий компании сохранять операционную непрерывность даже при наступлении крупных неблагоприятных событий. В различной научной литературе страхование традиционно рассматривается преимущественно как инструмент компенсации убытков, тогда как его стабилизирующая функция, связанная с поддержанием финансовой устойчивости и обеспечением непрерывности бизнеса, остаётся недостаточно исследованной [6].

Финансовая устойчивость строительной компании традиционно оценивается с использованием системы абсолютных и относительных показателей, характеризующих структуру капитала, ликвидность, платёжеспособность и эффективность использования ресурсов. Как отмечается в исследованиях, посвящённых анализу финансового состояния строительных предприятий, ключевыми индикаторами устойчивости выступают коэффициент автономии, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициент текущей ликвидности и коэффициент финансового левериджа [1; 5]. При этом специфика строительной отрасли требует учёта дополнительных факторов, таких как длительность производственного цикла, наличие значительных объёмов незавершённого строительства и высокая зависимость от кредитного финансирования.

Вместе с тем эмпирические исследования показывают, что размер компании не является единственным определяющим фактором финансовой устойчивости. Существенное значение имеют структура капитала, качество управления рисками и наличие эффективных механизмов защиты от катастрофических убытков. В этом контексте страхование выступает инструментом, позволяющим компаниям любого масштаба повысить свою устойчивость за счёт передачи части рисков профессиональному страховщику.

Влияние страхования на финансовую устойчивость строительных компаний проявляется через несколько взаимосвязанных каналов. Первый канал связан с непосредственной компенсацией убытков при наступлении страхового случая, что позволяет компании избежать вынужденного сокращения операционной деятельности или реализации активов по заниженным ценам. Второй канал обусловлен повышением доверия со стороны кредиторов и заказчиков, которые рассматривают наличие страховой защиты как индикатор надёжности контрагента. Третий канал связан со снижением волатильности денежных потоков, что положительно отражается на показателях ликвидности и платёжеспособности [5].

Особого внимания заслуживает страхование от перерыва в производственной деятельности, которое обеспечивает защиту от убытков, возникающих вследствие непредвиденной задержки или приостановки строительных работ. Данный вид страхования позволяет компании компенсировать потери от недополученной прибыли и продолжающихся постоянных расходов в период вынужденного простоя. Как показывает практика, страхование рисков перерыва в производстве и задержки ввода в эксплуатацию объектов активно применяется при реализации крупных инфраструктурных проектов и демонстрирует высокую эффективность в обеспечении непрерывности бизнеса [6].

Рассмотрим более детально механизм влияния страховых гарантий на ключевые показатели финансовой устойчивости строительной компании. Для этого целесообразно обратиться к системе показателей, характеризующих различные аспекты финансового состояния организации (табл. 1).

Как видно из представленных данных, страховые гарантии оказывают комплексное воздействие на финансовую устойчивость строительной компании, затрагивая как структурные, так и динамические аспекты её финансового состояния. При этом важно отметить, что влияние страхования не ограничивается моментом наступления страхового случая - наличие страхового полиса уже само по себе изменяет поведение кредиторов и контрагентов, повышая доверие к компании и расширяя её доступ к финансовым.

Практика страхования строительно-монтажных рисков в Российской Федерации в последние годы претерпела существенные изменения. Уход с российского рынка ряда крупных иностранных страховщиков и перестраховщиков привёл к перестройке системы перестрахования и росту нагрузки на отечественные страховые организации.

Таблица 1.

Влияние страховых гарантий на ключевые показатели финансовой устойчивости строительной компании

Показатель финансовой устойчивости	**Механизм влияния страховых гарантий**	**Характер влияния**
Коэффициент автономии	Предотвращение вынужденного сокращения собственного капитала за счёт компенсации убытков	Стабилизирующий
Коэффициент текущей ликвидности	Сохранение оборотных активов при наступлении страхового случая	Положительный
Коэффициент финансового левериджа	Снижение потребности в дополнительных заимствованиях для покрытия убытков	Снижающий
Рентабельность активов	Предотвращение потери прибыли вследствие простоя	Стабилизирующий
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Поддержание достаточного уровня оборотного капитала	Положительный

Источник: составлено на основе [5; 6; 7].

Анализ практики страхования строительных рисков позволяет выделить несколько ключевых направлений страховой защиты, наиболее значимых для обеспечения финансовой устойчивости строительных компаний. Прежде всего, это страхование строительно-монтажных рисков, которое покрывает убытки от повреждения или утраты объектов строительства, строительной техники и материалов. Данный вид страхования позволяет компании продолжить реализацию проекта даже после крупных аварий и стихийных бедствий. Кроме того, существенное значение имеет страхование гражданской ответственности подрядчика перед третьими лицами, которое защищает компанию от претензий, связанных с причинением вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц в процессе строительства [7].

Особого внимания заслуживает страхование послепусковых гарантийных обязательств, которое обеспечивает защиту подрядчика в период гарантийной эксплуатации объекта. Данный вид страхования особенно актуален для компаний, участвующих в реализации

государственных контрактов, где требования к гарантийным обязательствам являются наиболее строгими. Как показывает практика, наличие страхового покрытия послепусковых гарантий позволяет компании существенно снизить резервы, формируемые на случай выявления дефектов в гарантийный период, и тем самым повысить эффективность использования оборотного капитала.

В контексте обеспечения непрерывности бизнеса строительных компаний особую роль играет комплексное страхование предпринимательских рисков, включающее покрытие убытков от перерыва в производственной деятельности. Данный вид страхования позволяет компании компенсировать не только прямые потери от повреждения имущества, но и косвенные убытки, связанные с приостановкой строительства, задержкой сдачи объекта в эксплуатацию и недополучением запланированной прибыли. Механизм расчёта страхового возмещения в данном случае основывается на определении страховой стоимости, которая устанавливается исходя из подтверждённых аудиторами финансовых результатов деятельности страхователя за предшествующий период.

Следует отметить, что эффективность страховых гарантий как инструмента обеспечения финансовой устойчивости строительных компаний во многом зависит от качества оценки рисков и адекватности страховых тарифов. В современных условиях страховщики всё чаще применяют комплексные подходы к оценке строительных рисков, включающие инженерный анализ проектной документации, оценку квалификации подрядчика и мониторинг выполнения строительно-монтажных работ на ключевых этапах реализации проекта. Подобный подход позволяет не только более точно оценить вероятность наступления страхового случая, но и сформировать рекомендации по снижению рисков, что способствует повышению общей устойчивости строительной компании [7].

Вместе с тем необходимо признать, что система страховых гарантий не является универсальным решением всех проблем финансовой устойчивости строительных компаний. Ограничения связаны с наличием исключений из страхового покрытия, франшиз и лимитов ответственности страховщика, а также с возможными задержками страховых выплат. Кроме того, стоимость страховой защиты может быть существенной для малых и средних строительных организаций, что ограничивает их возможности по использованию данного инструмента. Тем не менее, сравнительный анализ показывает, что затраты на страхование, составляющие в среднем 0,5% от страхуемого риска по договорам подряда, несопоставимы с потенциальными потерями при наступлении крупного страхового случая [6].

Важно подчеркнуть, что страхование строительных рисков не должно рассматриваться изолированно от других инструментов обеспечения финансовой устойчивости. Наиболее эффективным является комплексный подход, сочетающий страхование с банковскими гарантиями, участием в саморегулируемых организациях и формированием внутренних резервов. Каждый из этих инструментов имеет свои преимущества и ограничения, и их оптимальное сочетание позволяет достичь максимального уровня защиты при минимальных затратах [8].

Проведённое исследование позволяет сформулировать ряд выводов и рекомендаций, имеющих как теоретическое, так и практическое значение. В теоретическом плане обосновано положение о двойственной роли страховых гарантий в системе обеспечения финансовой устойчивости строительных компаний: с одной стороны, страхование выполняет компенсационную функцию, возмещая убытки при наступлении страховых случаев, с другой - стабилизирующую функцию, поддерживая доверие кредиторов и контрагентов и обеспечивая непрерывность операционной деятельности. Данное положение расширяет существующие представления о роли страхования в обеспечении устойчивости хозяйствующих субъектов.

Предложенная система показателей оценки влияния страховых гарантий на финансовую устойчивость строительных компаний может быть использована как самими строительными организациями при принятии решений о страховании, так и страховщиками, кредиторами при оценке надёжности контрагентов. Применение предложенной системы показателей позволяет количественно оценить эффект от страхования и обосновать целесообразность соответствующих затрат.

В условиях высокой волатильности экономической конъюнктуры и ужесточения требований к финансовой надёжности строительных организаций возрастает значение инструментов передачи рисков, к числу которых относятся страховые гарантии. Страхование строительно-монтажных рисков, ответственности подрядчика и рисков перерыва в производственной деятельности обеспечивает не только компенсацию убытков, но и поддержание непрерывности бизнеса, что непосредственно отражается на показателях финансовой устойчивости.

Эффективность страховых гарантий как инструмента обеспечения финансовой устойчивости зависит от комплексности страховой защиты, качества оценки рисков и адекватности страховых тарифов. Наиболее высокий эффект достигается при сочетании страхования с другими инструментами обеспечения надёжности строительных компаний, включая банковские гарантии и участие в саморегулируемых организациях. Дальнейшее развитие системы страховых гарантий в строительной отрасли требует совершенствования методик оценки рисков, расширения практики страхования предпринимательских рисков и повышения прозрачности деятельности страховых организаций.

Список литературы

1. Васильева Н.К., Конева М.В., Малхасян Д.М., Сахацкая Э.С. Анализ ликвидности и платёжеспособности лидирующих строительных компаний г. Краснодара // Экономика и бизнес. - 2024. - С. 1-15. [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-likvidnosti-i-platezhesposobnosti-lidiruyuschih-stroitelnyh-kompaniy-g-krasnodara.

2. Меллер Н.В., Некрасова И.Ю. Интегральная оценка финансового состояния строительных предприятий (на примере Тюменской области) // Экономика и бизнес. - 2024. - С. 1-20. [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/integralnaya-otsenka-finansovogo-sostoyaniya-stroitelnyh-predpriyatiy-na-primere-tyumenskoy-oblasti .

3. Севостьянова С.А., Мисакян С.Г. Модель оценки финансовой устойчивости строительных организаций с учётом регионального критерия // Socio-Economic Forecasting and Modelling. - 2025. - Т. 15, № 6. - С. 159-173. DOI: 10.21869/2223-1552-2025-15-6-159-173.

4. Толстова А.З., Седякина В.Ю. Корреляция между масштабом деятельности строительного предприятия и уровнем его финансовой устойчивости в кризисных условиях // Актуальные проблемы менеджмента, экономики и экономической безопасности: сб. материалов VII Междунар. науч. конф. - Чебоксары: Издательство «Среда», 2025. - С. 147-151. ISBN 978-5-908083-64-5.

5. Литвиненко А.О., Бусургина М.А. Анализ финансовой устойчивости строительного предприятия // Экономика и бизнес. - 2024. - С. 1-12. [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analysis-to-financial-stability-of-the-building-enterprise.

6. Варианты развития страхования строительно-монтажных рисков в условиях экономических санкций (на примере транспортного инфраструктурного строительства) // Экономика и бизнес. - 2024. - С. 1-18. [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/varianty-razvitiya-strahovaniya-stroitelno-montazhnyh-riskov-v-usloviyah-ekonomicheskih-sanktsiy-na-primere-transportnogo.

7. Мельчаков А.П., Байбурин Д.А., Шукутина Е.В., Байбурин А.Х. Управление риском и конструкционная безопасность строительных объектов: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 172 с. [Электронный ресурс]. URL: https://e.lanbook.com/book/231827.

8. РНПК обновляет подходы к перестрахованию крупных объектов в 2025 году // Российская Национальная Перестраховочная Компания. - 2024. - 17 декабря. [Электронный ресурс]. URL: https://rnrc.ru/press-center/news/rnpk-obnovlyaet-podhody-k-perestrahovaniyu-krupnyh-obektov-v-2025-godu/ .

9. Сайфуллина Ф. М., Мустафина Л. Р., Шарифуллина А. А., Файзуллина Л. И. Тенденции развития строительного комплекса региона на основе анализа финансового состояния крупных компаний // Региональные проблемы преобразования экономики. - 2024. - № 12

(170). - С. 315. - DOI: 10.26726/rppe2024v12trscr. - EDN: DQCMGZ.

УДК 338.242 + 338.27.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОТРАСЛЕЙ

Руднева Анастасия Александровна,
преподаватель кафедры «Менеджмент и бизнес — технологии»,
«Приазовский государственный технический университет» – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет».
(Россия, ДНР 87500, г. Мариуполь, ул.Университетская, 7)
Anastasia13111992@yandex.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается стратегическое управление персоналом, которое заняло в системе менеджмента особое место в тот момент, когда труд перестал рассматриваться как только ресурс производственного процесса и стал пониматься как источник организационной устойчивости, адаптивности и долгосрочного развития. Для промышленных предприятий эта логика особенно значима. Их конкурентоспособность зависит не только от оборудования, сырья и организационной структуры, но и от способности формировать профессиональное ядро работников, удерживать квалифицированные кадры, обеспечивать передачу опыта, своевременно обновлять компетенции и связывать кадровые решения с целями бизнеса.

Акцентируется внимание на применении новых технологий и методов стратегического управления организацией, учитываются и ограничения внедрения: потребность в управленческой поддержке, необходимость цифровой дисциплины кадрового учета, риск формализации процедур и зависимость эффекта от качества линейного руководства.

Ключевые слова: стратегическое управление, технологии, методы, система, потребности новизны, руководство.

STRATEGIC MANAGEMENT AS THE FOUNDATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: FORMING AN EFFECTIVE MODEL FOR ENTERPRISES AND INDUSTRIES

Rudneva Anastasia Alexandrovna,
Lecturer at the Department of Management and Business Technologies, Priazovsky State Technical University – a branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “National Research Moscow State University of Civil Engineering”. (Russia, DPR 87500, Mariupol, Universitetskaya St., 7) Anastasia13111992@yandex.ru

Annotation. This article examines strategic personnel management, which took on a special place in the management system at the moment when labour ceased to be viewed solely as a resource of the production process and came to be understood as a source of organizational stability, adaptability, and long-term development. This logic is especially significant for industrial enterprises. Their competitiveness depends not only on equipment, raw materials, and organizational structure, but also on the ability to build a professional core of employees, retain qualified personnel, ensure the transfer of experience, update competencies in a timely manner, and align personnel decisions with business goals.

The focus is on the application of new technologies and methods of strategic management in the organization, and the limitations of implementation are also taken into account: the need for management support, the necessity of digital HR record-keeping, the risk of formalizing procedures, and the dependence of the effect on the quality of line management.

Keywords: strategic management, technologies, methods, system, needs for novelty, leader-

ship.

Система стратегического управления как инструментарий формирования и развития персонала предполагает наличие нескольких базовых признаков. Во-первых, она ориентирована на долгосрочный горизонт. Кадровые решения принимаются не только для закрытия текущих вакансий, но и для обеспечения будущей потребности в компетенциях [2]. Во-вторых, она интегрирована с общей стратегией организации. Персонал рассматривается не изолированно, а как средство реализации производственных, финансовых и рыночных задач [7]. В-третьих, она опирается на системность: подбор, адаптация, обучение, оценка, мотивация и продвижение должны усиливать друг друга, а не функционировать разрозненно [6].

Формирование персонала в стратегическом смысле включает прогноз потребности в кадрах, определение профилей компетенций, разработку каналов привлечения работников, построение процедур отбора и адаптации, а также создание условий для удержания ключевых сотрудников [4]. Если эти элементы не связаны общей логикой, организация получает фрагментарную кадровую практику: подбор ориентируется на срочность, обучение не привязано к задачам подразделений, а оценка сотрудников не влияет на развитие и карьеру. В итоге кадровая система работает на устранение последствий, а не на предупреждение проблем.

Для объяснения роли стратегического управления персоналом как инструментария часто используется ресурсный подход. Согласно этой логике устойчивое преимущество организации формируется за счет ресурсов, которые трудно воспроизвести конкурентам. Персонал и связанные с ним организационные компетенции отвечают этому критерию, если организация способна не просто нанимать работников, а формировать уникальное сочетание знаний, опыта, норм взаимодействия и производственной культуры [8].

Отсюда вытекает требование к HR-системе: она должна создавать не формальную кадровую инфраструктуру, а устойчивую способность организации решать задачи лучше и быстрее.

Если стратегическое управление персоналом строится исключительно вокруг показателей производительности, без учета условий труда, справедливости вознаграждения и социальной устойчивости, то организация сталкивается с ростом скрытого сопротивления, текучести и снижением доверия [3]. Поэтому современная модель должна сочетать экономическую рациональность и социальную ответственность.

Значимым вопросом остается соотношение понятий «управление персоналом» и «управление человеческими ресурсами». В российской литературе они часто употребляются как близкие, но не полностью тождественные. Управление персоналом чаще ассоциируется с организацией трудовых отношений и кадровых процессов, тогда как управление человеческими ресурсами подчеркивает инвестиционный и стратегический характер работы с людьми.

Эффективность стратегического управления персоналом напрямую связана с качеством кадровой политики. Кадровая политика задает принципы отношения к работнику, критерии отбора и продвижения, подход к обучению, мотивации и социальной поддержке [5]. Когда эти принципы не артикулированы, организация действует ситуативно, а кадровые решения зависят от локальных предпочтений руководителей. Это усиливает неравномерность практик в подразделениях и снижает доверие к HR-функции. Напротив, четкая кадровая политика создает основу для единообразия управленческих решений и позволяет встроить их в стратегический контур [2].

Отдельное место занимает вопрос измерения вклада системы управления персоналом в результаты организации. Беккер, Хьюзелид и Ульрих показали, что стратегическая роль HR-функции становится убедительной только тогда, когда она подкреплена понятными метриками и связью с показателями деятельности. В этой связи широкое распространение получили такие индикаторы, как текучесть персонала, коэффициент закрытия вакансий, затраты на найм, производительность труда, уровень обучения, вовлеченность, доля внутреннего продвижения, удержание ключевых сотрудников. Однако механическое использование мет-

рик может быть ошибочным. Если показатели не связаны со стратегией организации, они превращаются в отчетность ради отчетности [8].

Для производственного предприятия инструментарий стратегического управления персоналом приобретает особую специфику. Здесь выше роль квалификационного соответствия рабочему месту, соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда, передачи практического опыта, устойчивости сменных и бригадных взаимодействий. Это означает, что стратегическое управление персоналом должно включать не только общие HR-процедуры, но и механизмы работы с производственными компетенциями, кадровым резервом рабочих профессий, системой наставничества и профессионального обучения непосредственно на рабочем месте.

Система стратегического управления выступает инструментарием формирования и развития персонала только при наличии нескольких условий. Нужна институциональная поддержка со стороны высшего руководства, поскольку кадровые решения должны иметь стратегический статус, а не рассматриваться как вспомогательная деятельность. Требуется информационная база: учет движения персонала, квалификационного состава, причин увольнений, результатов оценки и обучения. Наконец, необходима согласованность между HR-подразделением и линейными руководителями, так как именно на уровне подразделений кадровая стратегия превращается в реальные управленческие практики.

Ограничения этой модели также очевидны. Стратегическое управление персоналом не гарантирует автоматического повышения эффективности. Если организация не имеет ясных бизнес-целей, кадровая стратегия будет построена на неопределенной основе. Если ресурсы организации ограничены, часть мер по развитию персонала может остаться на бумаге [1]. Поэтому стратегическое управление персоналом следует рассматривать не как универсальное решение, а как систему, эффективность которой зависит от качества внедрения и соответствия контексту.

Как показывает таблица 1, каждая составляющая решает собственную задачу, но стратегический эффект возникает только при их взаимном усилении. К примеру, обучение без оценки не позволяет определить, какие компетенции действительно развиваются. Подбор без адаптации увеличивает риск раннего увольнения.

Таблица 1.

Ключевые составляющие системы стратегического управления персоналом

Составляющая	**Содержательная функция**	**Стратегический эффект**
Кадровая стратегия	Определяет долгосрочные кадровые приоритеты	Связь персонала с целями организации
Кадровая политика	Закрепляет принципы работы с персоналом	Единообразие управленческих решений
Кадровое планирование	Прогнозирует потребность в численности и компетенциях	Снижение кадрового дефицита
Подбор и адаптация	Обеспечивают привлечение и включение работников	Сокращение времени выхода на результат
Обучение и развитие	Формируют и обновляют компетенции	Рост профессионального потенциала
Оценка персонала	Измеряет результативность и потенциал	Обоснованность решений о развитии и продвижении
Мотивация и вознаграждение	Поддерживают трудовую активность и удержание	Стабильность и вовлеченность
Кадровый резерв и карьера	Готовят замещение и продвижение	Преемственность управления
HR-аналитика	Обеспечивает данные для кадровых решений	Повышение качества управления
Организационная культура	Закрепляет нормы взаимодействия и поведения	Устойчивость изменений

В итоге стратегическое управление персоналом представляет собой интегрированный инструментарий формирования и развития работников, ориентированный на долгосрочные цели, организационную адаптацию и создание устойчивой кадровой базы. Его сущность заключается в согласовании кадровых решений с общей стратегией предприятия, а его практи-

ческая ценность раскрывается через системную взаимосвязь подбора, развития, мотивации и оценки персонала. Такая постановка вопроса подводит к необходимости более детально рассмотреть, из каких именно элементов состоит эффективная система стратегического управления персоналом и каковы внутренние связи между ее ключевыми составляющими.

Список литературы

1. Козлова Е.Г. Развитие системы стратегического управления персоналом в компании: процессный подход // Вестник университета. — 2021. — № 8. — С. 32–38.

2. Корсакова А.А. Кадровая стратегия организации в системе стратегического менеджмента // Менеджмент в России и за рубежом. — 2020. — № 6. — С. 112–118.

3. Лобанова Т.Н. Современные подходы к стратегическому управлению персоналом // Труд и социальные отношения. — 2020. -Т. 31, № 4. — С. 59–69.

4. Маслова В.М. Управление персоналом: учебник и практикум для вузов. — М.: Юрайт, 2024. — 431 с.

5. Одегов Ю.Г., Лабаджян М.Г. Кадровая политика и кадровое планирование: учебник и практикум для вузов. — М.: Юрайт, 2024. — 202 с.

6. Одегов Ю.Г., Лабаджян М.Г. Управление персоналом: учебник и практикум для вузов. — М.: Юрайт, 2024. — 467 с.

7. Пугачев В.П. Стратегическое управление персоналом в системе корпоративного управления // Государственное управление. Электронный вестник. — 2020. — № 82. — С. 214–230.

8. Савченко И.А. Оценка эффективности системы управления персоналом организации: современные подходы // Экономика труда. — 2023. — Т. 10, № 7. — С. 1117–1132.

УДК 316.35

АКСЕЛЕРАТОР КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ГРАНТОВЫХ ЗАЯВОК МОЛОДЁЖИ

Сальников Никита Тимофеевич,
Магистрант направления «Управление социальной активностью и профессиональной карьерой молодёжи», ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ).
(620062, Российская Федерация, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19. E-mail: nik.salnikov.21@mail.ru)

Аннотация. В статье раскрывается роль акселератора как наиболее эффективного механизма повышения качества грантовых заявок молодёжи в рамках Всероссийского конкурса молодёжных проектов, реализуемого Федеральным агентством по делам молодёжи (Росмолодёжь). На материалах опросов участников, экспертов и региональных координаторов конкурса Росмолодёжь.Гранты 2025 года выявлены ключевые проблемные зоны при заполнении заявки, а также различия в стратегиях подготовки победителей и проигравших. Вместе с тем в работе систематизированы методы повышения качества грантовых заявок и предложены рекомендации по содержанию акселерационных программ, ориентированных на специфику требований конкурса и на формирование у молодых авторов устойчивых проектных компетенций.

Ключевые слова: молодёжь, молодёжные проекты, грантовая активность, социальная активность.

AN ACCELERATOR AS AN EFFECTIVE MECHANISM FOR IMPROVING THE QUALITY OF YOUTH GRANT APPLICATIONS

Salnikov Nikita Timofeevich
Master’s student in «Management of Social Activity

and Professional Career Development of Youth», Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin» (UrFU).
(620062, Russian Federation, Sverdlovsk Region, Yekaterinburg, Mira St., 19. E-mail: nik.salnikov.21@mail.ru)

Annotation. The article explores the role of the accelerator as the most effective mechanism for improving the quality of youth grant applications within the All-Russian Youth Projects Competition, implemented by the Federal Agency for Youth Affairs (Rosmolodezh). Based on survey data from participants, experts, and regional coordinators of the Rosmolodezh.Grants 2025 competition, the study identifies key problem areas in application preparation, as well as differencesin the preparation strategies of successful and unsuccessful applicants. Furthermore, the paper systematizes methods for enhancing the quality of grant applications and offers recommendations for the content of acceleration programs tailored to the specific requirements of the competition and aimed at developing sustainable project competencies among young applicants.

Keywords: youth, youth projects, grant activity, social activity.

Всероссийский конкурс молодёжных проектов Федерального агентства по делам молодёжи (Росмолодёжь.Гранты) остаётся одним из ключевых инструментов поддержки инициатив молодого поколения России. Для авторов подача грантовой заявки, это полноценный проектный цикл, где качество оформления напрямую влияет на возможность реализации идеи. При этом значительная часть участников сталкивается с трудностями, обусловленными отсутствием системного понимания логики экспертизы, критериев оценки и механизмов проработки проекта [1].

В этих условиях акселератор выступает востребованным механизмом совершенствования проектных заявок: его ценность состоит в обеспечении целостного сопровождения команды на всех этапах подготовки. Если разовые консультации и справочные материалы дают точечные ответы, то акселерационная программа охватывает полный цикл работы над проектом - от первоначальной проверки идеи до финальной корректировки заявки в соответствии с требованиями конкурсной комиссии. Цель статьи - на основе систематизации существующих методов и результатов опроса целевых групп 2025 года обосновать структуру акселерационной программы, которая будет не просто помогать исправлять ошибки, а формировать у молодых авторов устойчивые проектные компетенции.

Ретроспективный анализ методов повышения качества грантовых заявок демонстрирует как по мере роста сложности конкурсных требований трансформировался сам подход к подготовке заявителей: от передачи базовых сведений к выстраиванию многоуровневых систем сопровождения.

На начальном этапе основу составляли информационно-просветительские методы - памятки, инструкции, базы типовых формулировок, посты в соцсетях, вебинары; они позволяли сформировать первичное представление о конкурсе и привлечь внимание аудитории, но не давали практических инструментов для проработки проекта, поскольку ограничивались описанием формальных требований и не раскрывали логику построения заявки от проблемы до измеримых результатов.

Затем развились консультационные методы, индивидуальные консультации, чек-листы, разбор типовых ошибок прошлых сезонов; они снижали число грубых недочётов и позволяли точечно корректировать уже подготовленные материалы, однако носили реактивный характер и не формировали устойчивых компетенций, так как участник учился исправлять ошибки, а не предотвращать их, и оставался без системного понимания критериев оценки и структуры качественной заявки. Следующий этап - образовательные методы: вебинары, школы проектирования, онлайн-курсы, в том числе на платформе «Академия Росмолодёжи», а также специализированные модули по бюджету и оценке результатов; они закладывали теоретическую базу, давали понятийный аппарат и общую логику социаль-

ного проектирования, однако не всегда помогали перейти к практике, и у авторов нередко сохранялся страх «чистого листа», из-за чего знание теории не трансформировалось в способность самостоятельно оформить проектную идею в полноценную заявку.

Для преодоления этого барьера внедрили практико-ориентированные форматы: лаборатории, хакатоны, деловые игры, интенсивы с пошаговым написанием заявок, кейс-чемпионаты; в них участники учились структурировать идеи, переводить абстрактные намерения в конкретные проектные решения, реалистично планировать бюджет и обосновывать результаты, отрабатывая навыки в условиях, приближённых к реальным, и формируя привычку к последовательной проработке всех разделов заявки. С ростом сложности и финансовой ёмкости проектов стали востребованы экспертно-наставнические методы: экспертная оценка концепций, менторство, трекинг пилотных версий, психологическая поддержка при мотивационных кризисах; наставник сопровождал автора от идеи до финальной заявки, выполняя не только методологическую функцию, помогая увидеть слабые места и выстроить убедительную аргументацию, но и мотивационную, снижая уровень тревожности и поддерживая автора в периоды сомнений и перегрузок.

Данные методы активно применяют как отдельно, так и в сочетаниях - образовательные курсы нередко дополняют консультациями, а хакатоны - экспертным разбором результатов; однако наиболее эффективной формой стала акселерационная программа, которая объединяет обучение, практику, экспертизу и наставничество в структурированном цикле продолжительностью 3–4 месяца и обеспечивает последовательное формирование компетенций, позволяя участнику не просто получить разовую помощь, а пройти полный путь проработки проекта с регулярной обратной связью и корректировкой на каждом этапе. При этом акселераторы остаются редким инструментом: их реализуют преимущественно крупные организации, такие как АНО «Таврида.АРТ», а также отдельные вузы и ресурсные региональные центры молодёжной политики; ограниченная распространённость связана с высокой сложностью организации - необходимостью привлекать широкий круг квалифицированных экспертов и наставников, нести значительные организационные и финансовые затраты, выстраивать специализированную цифровую инфраструктуру для сопровождения участников и формировать долгосрочные партнёрства, обеспечивающие постконкурсную поддержку проектов и их дальнейшее развитие.

Эмпирической базой проведённого исследования послужили данные формализованного онлайн-опроса, реализованного в период с 1 апреля по 10 мая 2026 года с использованием сервиса «Анкетолог.ру». Стратифицированная выборка включала 60 респондентов, репрезентирующих основные целевые группы: 12 участников конкурса, 12 победителей, 23 эксперта и 14 региональных координаторов. Анкеты, дифференцированные по группам и содержавшие три смысловых блока, обеспечили многоаспектную фиксацию трудностей заявителей и запросов на методическую поддержку.

Анализ распределения ошибок по разделам грантовой заявки позволяет выявить устойчивые проблемные зоны, наиболее критичные с точки зрения экспертной оценки и сложности проработки заявителями. Эмпирические данные демонстрируют концентрацию затруднений в блоках «О проекте», «Расходы», «Результаты» и «Календарный план». Так, среди участников, не получивших грант, наибольшие затруднения отмечены по разделу «Результаты» (75 %), а также «О проекте» и «Софинансирование» (по 66,67 %) и «Расходы» (58,33 %). У победителей проблемные зоны смещаются в сторону «Календарного плана» (54 %) и «О проекте» (45 %), при этом сохраняются сложности с дополнительными материалами и софинансированием. Экспертная оценка подтверждает доминирование ошибок в разделе «О проекте» (86,96 %), обусловленных недостаточной проработкой актуальности, цели и потенциала проекта, а также в разделах «Расходы» (73,91 %) и «Софинансирование» (52,17 %). Региональные координаторы коррелируют эти выводы, выделяя в качестве наиболее проблемных «О проекте» (78,57 %), «Расходы» (57,14 %) и «Календарный план» (50 %).

Профили трудностей и стратегий подготовки у победителей и участников, не полу-

чивших грант, существенно различаются. Так, 83,33 % неуспешных заявителей испытывали сильный стресс из-за отсутствия опыта и недостаточного понимания требований, тогда как среди победителей лишь 18 % полностью согласились с тем, что подготовка вызывала стресс. Более 70 % победителей имели предыдущий опыт подачи заявок и тратили на подготовку свыше 15 дней, в то время как 33,33 % неуспешных заявителей укладывались в срок до 15 дней. В организации работы также зафиксированы различия: 58,33 % неуспешных заявителей готовили заявку единолично, 33,33 % - в команде без распределения ролей; среди победителей 45 % работали самостоятельно, 18 % - с распределением ролей, 18 % - с привлечением экспертов. Победители активнее использовали внешнюю поддержку: 55 % консультировались с экспертами, 55 % прошли дополнительное обучение, 36 % участвовали в региональных мероприятиях; среди неуспешных заявителей к поддержке обращались лишь 33,33 % (к координаторам) и 8,33 % (к экспертам). Устойчивый спрос на консультации подтверждают и сами эксперты: 43,48 % из них получают более 20 запросов в год.

Полученные нами данные также демонстрируют высокую востребованность акселерационных программ: значительная доля победителей и экспертов ранее участвовала в подобных форматах и оценивает полученный опыт как результативный - в частности, в рамках акселератора «Создавай.Таврида». Так, 36 % победителей уже проходили данную программу, а среди экспертов участие в очных форматах подтвердили 52,17 %, в онлайн-акселераторах - 13,04 %. Региональные координаторы также демонстрируют высокий уровень вовлечённости: 50 % участвовали в онлайн-форматах, 35,71 % - в очных. Позитивная оценка программы прослеживается и в оценках содержания: значительная часть участников поставила материалам 5 баллов, выделив в качестве наиболее ценных компонентов профессиональные знакомства (64 %), готовые инструменты и шаблоны (55 %), а также индивидуальную экспертную оценку (55 %). Эксперты характеризуют программу как востребованную (34,78 %) либо крайне востребованную (26,09 %), а координаторы подчёркивают продуктивность применяемых форматов взаимодействия и удобство используемых инструментов. Поэтому при проектировании акселерационных программ целесообразно опираться на опыт акселератора «Создавай.Таврида» как на верифицированную модель, демонстрирующую устойчивые результаты и высокий уровень удовлетворённости целевых групп.

Что касается желаемого наполнения акселерационной программы, анализ запросов целевых групп позволяет определить приоритетные тематические блоки, обеспечивающие не только качественную подготовку заявки, но и устойчивость проекта на этапе реализации. Участники наиболее востребованными считают темы финансовой грамотности и бюджетирования (83,33 %), документационного и юридического сопровождения, разработки концепции (по 75 %), предпроектного анализа и мониторинга эффективности (по 66,67 %). Эксперты делают акцент на предпроектном анализе (86,96 %), финансовой грамотности (73,91 %), формулировке целей и задач (52,17 %), ресурсном обеспечении (47,83 %) и календарном планировании (43,48 %). Координаторы особо выделяют предпроектный анализ (85,71 %), информационное сопровождение (78,57 %), юридическую грамотность и поиск партнёров (по 42,86 %). Различия в акцентах отражают специфику ролей: участники ориентированы на практические инструменты для заполнения заявки, эксперты - на системное понимание проектной логики, координаторы - на устойчивость и продвижение проекта. При этом все группы сходятся в значимости фундаментальных навыков, обеспечивающих успех не только на этапе экспертизы, но и в ходе реализации: предпроектный анализ позволяет выявить риски и спланировать ресурсы, чёткая постановка целей снижает риск отклонения от концепции, финансовая грамотность обеспечивает контроль расходов и отчётность, календарное планирование - соблюдение сроков, а юридическая и информационная работа - корректное оформление и продвижение.

Ключевые задачи программы должны включать диагностику потенциала идеи, оценку жизнеспособности и масштабируемости замысла до оформления заявки; формирование «грантовой грамотности» - освоение терминологии, механизмов конкурсов и этапов проект-

ного цикла; разработку «дорожной карты» проекта - планирование от подачи заявки до отчётности с учётом рисков и резервных сценариев; обучение работе с цифровыми инструментами - использование сервисов для расчёта бюджета, визуализации данных и управления задачами; прогнозирование устойчивости проекта - формирование стратегии развития после завершения гранта; психологическую поддержку - снижение тревожности и поддержание мотивации заявителей. Оптимальным признан гибридный формат программы: сочетание онлайн- и очных модулей обеспечивает гибкость графика и сохранение живого взаимодействия с экспертами. При этом целесообразно комбинировать командные и индивидуальные форматы.

На основании полученных данных оптимальной представляется двухмодульная структура акселератора, обеспечивающая последовательное формирование компетенций - от базовых до прикладных. Первый модуль (онлайн, командный) нацелен на освоение фундаментальных проектных компетенций. В его содержание целесообразно включить тематические блоки по проведению и оформлению предпроектного анализа, формулированию концепции проекта, работе с ресурсами и рисками, выстраиванию командного взаимодействия, основам бюджетирования и календарного планирования, а также организации мониторинга эффективности. Реализация модуля строится на командных форматах работы - разборах кейсов и совместной проработке элементов проекта. Такой подход способствует выработке единого понятийного аппарата и согласованных методологических решений внутри проектной команды, что критически важно для дальнейшей слаженной работы.

Второй модуль (очный, ориентированный на руководителей проектов) ориентирован на решение прикладных задач, непосредственно влияющих на результативность участия в конкурсе. В рамках модуля предусматривается работа по соотнесению содержания заявки с критериями экспертной оценки, пошаговой сборке заявки, подготовке к публичной защите, разбору типовых ошибок. Дополнительно предусмотрено углублённое изучение отдельных тем: медиасопровождения проекта, документационного и юридического сопровождения, механизмов поиска и привлечения партнёров. Формат модуля предполагает интенсивное взаимодействие с экспертами - персональные консультации, детальные разборы проектных материалов, репетиции презентационных выступлений. Вместе с тем, обязательным компонентом обоих модулей должна выступать библиотека методических материалов (матрицы соответствия, инструкции, шаблоны, чек-листы, банк типовых формулировок), а также элементы психологической поддержки (вводные сессии по управлению стрессом, регулярная обратная связь, наставничество).

Такая архитектура акселератора выстраивает траекторию роста компетенций, где каждый этап логично дополняет предыдущий: командная работа на онлайн-этапе снижает риски рассогласования ролей в проекте, а очный интенсив для руководителей закрывает узкие места, критичные для экспертной оценки; при этом унификация методических решений превращает разрозненные советы в воспроизводимую методику, а сопровождение психологического состояния участников делает процесс менее уязвимым к срыву сроков из-за перегрузок - в итоге программа не просто повышает шансы на получение гранта, а формирует у молодёжи привычку проектировать системно, учитывать риски и опираться на проверяемые инструменты, что напрямую влияет на жизнеспособность инициатив за пределами конкурсного цикла.

Список литературы

1. Осипчукова, Е. В. Компоненты и содержание модели обучения подготовке грантовых заявок как механизма повышения социальной ответственности молодёжи / Е. В. Осипчукова // Научно-методический электронный журнал "Концепт". – 2025. – № 2. – С. 110-134.

УДК 330.3

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В АНАЛИЗЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ: ПОДХОДЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Сафронова Виолетта Витальевна,
старший преподаватель кафедры высшей и прикладной математики,
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»,
(Российская Федерация, Донецкая Народная Республика, г. Донецк, ул. 50-летия СССР, 157. E-mail: violettakim1324gmail.com)

Аннотация. В данной статье рассмотрено практическое применение экономико-математических методов на примерах различных сфер экономики, включая финансовый анализ, управление рисками, оценку инвестиционных проектов, анализ рынка труда и макроэкономических показателей. Обсуждение этих аспектов поможет лучше понять, как именно математические модели способны влиять на эффективное управление экономическими процессами.

Уточнено значение эконометрического моделирования, методов прогнозирования, искусственного интеллекта и машинного обучения для принятия обоснованных управленческих решений. Определены проблемы, связанные с качеством и полнотой данных, сложностью экономических процессов, дефицитом квалифицированных специалистов и необходимостью совершенствования моделей.

Рассмотрены перспективы интеграции современных цифровых технологий в экономический анализ, а также значение междисциплинарного сотрудничества для повышения эффективности прогнозов и адаптации экономических систем к глобальным вызовам.

Ключевые слова: экономико-математические методы, финансовый анализ, оценка инвестиционных проектов, рынок труда, макроэкономические показатели, регрессионный анализ.

ECONOMIC AND MATHEMATICAL METHODS IN THE ANALYSIS OF ECONOMIC PROCESSES: APPROACHES, TOOLS, AND PRACTICAL APPLICATIONS

Safronova Violetta Vitalievna,
Senior Lecturer, Department of Higher and Applied Mathematics,
FSBEI HE «Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky»
(Russian Federation, Donetsk People's Republic,
Donetsk, 50 Years of the USSR Street., 157
E-mail: violettakim1324gmail.com)

Annotation. This article examines the practical application of economic and mathematical methods using examples from various sectors of the economy, including financial analysis, risk management, evaluation of investment projects, labor market analysis, and macroeconomic indicators. Discussing these aspects will help to better understand how mathematical models can influence the effective management of economic processes.

The significance of econometric modeling, forecasting methods, artificial intelligence, and machine learning for making informed management decisions is clarified. Problems related to the quality and completeness of data, the complexity of economic processes, the shortage of qualified specialists, and the need to improve models are identified.

The prospects for integrating modern digital technologies into economic analysis are examined, as well as the importance of interdisciplinary cooperation for improving the effectiveness of forecasts and adapting economic systems to global challenges.

Keywords: economic and mathematical methods, financial analysis, evaluation of investment projects, labor market, macroeconomic indicators, regression analysis.

В условиях современной экономики, которая быстро меняется под влиянием глобальных процессов, анализ экономических явлений становится все более важным. Экономико-математические методы (ЭММ), которые включают комбинацию экономических теорий и математических моделей, являются эффективным инструментом для исследования сложных экономических систем. Их использование позволяет делать обоснованные прогнозы и проектировать сценарии, а также систематизировать данные.

В этой статье рассматриваются различные области экономики с точки зрения практического применения экономико-математических методов. Эти области включают финансовый анализ, управление рисками, оценку инвестиционных проектов, анализ рынка труда и макроэкономические показатели. Понимание этих элементов поможет лучше понять, как математические модели могут влиять на эффективное управление экономикой.

Экономико-математические методы широко используются в финансовом анализе. Один из основных инструментов – это концепция финансового моделирования, заключающаяся в создании финансовых моделей, которые могут прогнозировать будущее финансовое состояние компании на основе различных сценариев [3, с. 13-14].

Примеры включают использование дисконтированного денежного потока (ДДП). Благодаря этому методу можно оценить стоимость компании, используя ожидаемые денежные потоки, которые она сможет генерировать. Прогнозирование будущих денежных потоков, выбор ставки дисконтирования и расчёт настоящей стоимости будущих денежных потоков — все это части процесса создания модели ДДП. Сложность такого анализа заключается в том, чтобы убедиться, что требования к входным данным и предположениям соответствуют, потому что даже незначительные изменения в предположениях могут значительно повлиять на конечный результат.

Также применяются статистические методы, к примеру, регрессионный анализ, предназначенный для более качественного анализа. Предполагается также использование множественной линейной регрессии для изучения того, как несколько экономических переменных могут повлиять на доходность акций. Это позволяет выяснить какие именно переменные могут значительно повлиять на стоимость акций и в какой мере.

Экономико-математические методы играют важную роль в процессе оценки инвестиционных проектов, одним из наиболее распространенных методов оценки является метод чистой дисконтированной стоимости (ЧДС). Данный подход позволяет определить, есть ли необходимость инвестировать в проект, вычисляя разницу между ожидаемые доходами и затраченными средствами на её реализацию. Проект считается выгодным, если ЧДС больше, чем ноль. При этом обращается внимание на устойчивость проекта к изменениям основных параметров, таких как стоимость капитала, темпы роста доходов и ряд других. Это позволяет определить, насколько сильно изменения этих параметров могут повлиять на общую результативность и привлекательность проекта.

Кроме ЧДС, для анализа инвестиционных проектов также используются такие методы, как внутренняя норма доходности (ВНД), срок окупаемости и другие. Эти методы позволяют принимать обоснованные решения, минимизируя финансовые риски. Кроме того, в последнее время всё более популярными становятся методы многокритериального анализа, такие как метод анализа иерархии (МАИ), который является математическим инструментом системного подхода к сложным проблемам принятия решений. Это особенно актуально для крупных проектов, где необходимо сопоставить различные критерии, такие как социальная значимость, экологическое влияние и экономическая эффективность [2, с. 128].

Также одной из важных анализируемых областей является рынок труда. Анализ данного сектора включает в себя изучение взаимодействия между предложением и спросом на рабочую силу, что позволяет понять динамику изменений в уровне занятости и безработицы. Данные исследования часто основываются на использовании временных рядов и эконометрических моделей. Например, для анализа влияния уровня заработной платы на предложение рабочей силы могут быть применены модели авторегрессии или векторной авторегрессии.

Эти модели позволяют учитывать не только текущие значения переменных, но и их предыдущие значения, что может дать более глубокое понимание динамики изменений.

Для определения уязвимости рынка труда могут использоваться индикаторы, такие как уровень безработицы, коэффициента занятости и другие статистические показатели, которые дают представление о состоянии рынка труда. Одним из примеров применения экономико-математических моделей на рынке труда является исследование влияния образовательного уровня на доходы населения. Модели обобщенной линейной регрессии могут быть использованы для анализа этой взаимосвязи. Например, можно установить, как увеличение уровня образования влияет на рост зарплат в различных отраслях экономики.

Полученные результаты помогают не только выявить тренды, но и формировать рекомендации для государственной политики, направленной на повышение уровня образования, повышения квалификации работников и, соответственно, улучшения экономической структуры.

Экономико-математические методы также активно применяются для анализа макроэкономических показателей, таких как валовый внутренний продукт (ВВП), инфляция и уровень безработицы. Использование этих методов позволяет исследовать взаимосвязи между различными макроэкономическими переменными и предсказывать их поведение в будущем. Также особое внимание в макроэкономическом анализе уделяется использованию эконометрических моделей, таких как модели авторегрессии и векторной авторегрессии, которые позволяют анализировать временные ряды макроэкономических данных и выявлять взаимосвязи между различными экономическими показателями. Например, анализ изменения ВВП и уровня безработицы может быть проведен с использованием моделей VAR, что позволит выявить влияние экономического роста на уровень занятости в стране.

Важным аспектом является применение модели структурного эконометрического анализа, которая позволяет учитывать структурные характеристики экономики и оценивать влияние различных шоков на макроэкономические переменные. Такой подход обеспечивает более детальный анализ и понимание сложных экономических процессов.

Современные технологии, такие как искусственный интеллект и машинное обучение, все активнее внедряются в области экономического анализа. Эти методы открывают новые горизонты для исследования сложных взаимосвязей между экономическими переменными и позволяют обрабатывать большие объемы данных.

Использование алгоритмов машинного обучения, таких как регрессионные деревья решений, нейронные сети и алгоритмы кластеризации, позволяет создавать более точные предсказательные модели, способные адаптироваться к изменениям в данных [4, с. 1032]. Например, такие модели могут быть использованы для оценки вероятности банкротства компаний или для анализа потребительского поведения.

С помощью машинного обучения также можно эффективно обрабатывать временные ряды, что позволяет улучшать прогнозирование валового внутреннего продукта, инфляции и других макроэкономических показателей. Инструменты, такие как «Python» с библиотеками для анализа данных, и специализированные платформы, помогающие визуализировать результаты для наглядности и делающих их более доступными для анализа.

Несмотря на широкие перспективы и возможности, связанные с применением экономико-математических методов, существует ряд проблем и вызовов. Одной из главных является необходимость в качественных данных. Определённые результаты моделирования могут быть искажены, если используемые в модели данные содержат ошибки, неполные или устаревшие данные.

Кроме того, сложность создания точных экономических моделей заключается в многогранности и динамичности экономических процессов. Экономическая реальность может быть подвержена внезапным шокам и переменам, которые сложно предугадать. В результате модели, построенные на основе исторических данных, могут оказаться неэффективными в условиях новой информации.

Одной из ключевых проблем, с которой сталкиваются современные экономисты, яв-

ляется нехватка специалистов, способных эффективно применять экономико-математические методы. Для успешного анализа экономических процессов и принятия обоснованных решений требуется не просто знание экономических теорий, но и умение работать с математическими моделями, а также владение современными информационными технологиями. Отсутствие таких специалистов может существенно снизить качество анализа и, как следствие, ухудшить качество принимаемых решений.

Кроме того, существует острая потребность в разработке новых и совершенствовании существующих экономико-математических моделей. В условиях стремительно меняющейся глобальной и локальной экономики модели должны учитывать не только традиционные экономические факторы, но и новые вызовы, такие как изменение климата, цифровизация и социальные трансформации. Эти изменения требуют от моделей большей гибкости и адаптивности, чтобы адекватно отражать сложные взаимосвязи между различными аспектами экономической деятельности [1, с. 28].

Исходя из этого, в будущем укрепление сотрудничества между университетами, исследовательскими институтами и бизнесом станет важным шагом на пути к интеграции экономико-математических методов в практику принятия решений. Обмен знаниями, совместные исследования и реализация научных разработок в области экономического анализа будут способствовать улучшению качества принимаемых решений и помощи в адаптации к новым условиям.

На сегодняшний день перед специалистами в области экономико-математических методов стоит задача в разработке более совершенных моделей и методов, способных учитывать все факторы, влияющие на экономику, и способных решать текущие глобальные вызовы. Для этого необходимы совместные усилия ученых, практиков, разработчиков программного обеспечения и междисциплинарный обмен знаниями. Интеграция теоретических моделей с реальным бизнесом также будет расти. Это потребует создания платформ для обмена данными, опытом и инновациями между экономистами, аналитиками и практиками, что позволит проводить более целостный анализ.

Глобальные вызовы, такие как изменение климата, социальная справедливость и устойчивое развитие, также будут стимулировать использование экономико-математических методов. Эти методы помогут решать сложные задачи и разрабатывать стратегии для достижения устойчивого развития.

В итоге, экономико-математические методы будут продолжать оставаться незаменимым инструментом в арсенале экономистов и аналитиков. Их возможность моделировать и анализировать комплексные экономические процессы делает их ключевыми для принятия обоснованных и эффективных решений. Необходимо не только развивать эти методы, но и воспитывать новое поколение специалистов, способных применять их в условиях быстро меняющегося мира.

Экономико-математические методы являются важным инструментом для анализа экономических процессов и систем. Их применение позволяет не только получать объективные данные и проводить глубокий анализ, но и делать обоснованные прогнозы и рекомендации для стратегического управления экономическими системами. Успешное применение этих методов в различных областях экономики, от финансового анализа до исследования рынка труда и макроэкономических показателей, открывает новые возможности для повышения эффективности управления и адаптации к изменяющимся условиям [5, с. 218].

В современных условиях развития экономики интеграция новых технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО), становится ключевым фактором в применении экономико-математических методов. Эти технологии позволяют существенно повысить качество анализа данных и точность прогнозов, что особенно важно в условиях высокой неопределенности и динамичности экономической среды.

Однако реализация потенциала экономико-математических методов сталкивается с рядом препятствий. Прежде всего, это необходимость в качественных данных. Неполные, неточные или устаревшие данные могут значительно снизить эффективность моделей и про-

гнозов. Кроме того, сложность экономико-математических моделей требует высокой квалификации специалистов, что в условиях дефицита кадров становится серьезным вызовом.

Для преодоления этих препятствий необходимо сосредоточить усилия на нескольких направлениях. Во-первых, важно развивать образовательные программы, направленные на подготовку специалистов в области экономико-математических методов и технологий ИИ/МО. Во-вторых, необходимо разработать и внедрить стандарты качества данных, что позволит обеспечить их надежность и актуальность.

В заключение, интеграция новых технологий и повышение уровня образования в области экономико-математических методов являются необходимыми условиями для их дальнейшего развития и успешного применения в условиях современной экономики.

Список литературы

1. Барлуков, А. М. Теоретические и методические аспекты экономико-математических методов анализа / А. М. Барлуков, М. И. Бобрик // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. – 2023. – № 2. – С. 22-32. – DOI 10.18101/2304-4446-2023-2-22-32. – EDN WRNHNZ.

2. Методы оптимальных решений (экономико-математические методы и модели) : учебное пособие / Р. И. Горбунова, М. В. Курганова, С. И. Макаров [и др.] ; под ред. С. И. Макарова. – 3-е издание, переработанное. – Москва : Компания КноРус, 2019. – 240 с. – (Бакалавриат). – ISBN 978-5-406-06428-3. – EDN YOZXID.

3. Дацько О.Б. Инновационные методы математического моделирования для прогнозирования финансовых рынков /О. Б. Дацько, В. В. Сафронова// Современные тенденции развития математики и её прикладные аспекты -2024 : Материалы XIII Международной научно-практической интернет-конференции, Донецк, 24 мая 2024 года. – Донецк: ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговки имени Михаила Туган-Барановского», 2024. – С. 12-15. – EDN BZLXSZ.

4. Сафронова, В. В. Математическое моделирование в финансовом анализе: риски и доходности / В. В. Сафронова // Цифровые системы и модели: теория и практика проектирования, разработки и использования : Материалы международной научно-практической конференции, Казань, 10–11 апреля 2025 года. – Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2025. – С. 1030-1033. – EDN BBWRDM.

5. Штумпф, С. Ф. Управление экономическими процессами как фактор социально-экономического развития региона / С. Ф. Штумпф // Актуальные направления современных научных исследований: перспективы развития : Сборник статей Международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов, Краснодар, 26 февраля 2019 года. – Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2019. – С. 215-220. – EDN SYKYIK.

УДК 331

УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ В УСЛОВИЯХ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА

Сосков Артем Валерьевич,
магистрант. ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург
(620062, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19.)

Аннотация. В данной статье автором рассматривается вопрос управления изменением в бизнес-процессах с учетом сопротивления персонала. По результатам проведенного анализа зарубежной и отечественной литературы по данной теме автором предложен комплекс мер, направленный для минимизации негативных факторов, возникающих в результате

изменений в бизнес-процессах.

Ключевые слова: управление изменениями, противодействие персонала, бизнес-процессы, внедрение изменений, организационное развитие.

MANAGING CHANGES IN BUSINESS PROCESSES IN THE FACE OF PERSONNEL OPPOSITION

Soskov Artem Valeryevich, student
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin», Yekaterinburg
(620062, Sverdlovsk Oblast, Yekaterinburg, Mira Street, 19.)

Annotation. In this article, the author examines the issue of managing changes in business processes, taking into account the resistance of personnel. Based on the analysis of foreign and domestic literature on this topic, the author proposes a set of measures aimed at minimizing the negative factors that arise as a result of changes in business processes.

Keywords. Change management, staff resistance, business processes, implementation of changes, and organizational development.

Ключевым фактором устойчивого конкурентного преимущества хозяйствующих субъектов в современной экономике выступает адаптационный потенциал организации, выражающийся в скорости и эффективности модификации и трансформации ее бизнес-процессов. При этом, реализация проектов по изменению бизнес-процессов зачастую сталкивается со следующей проблемой: критическим условием эффективной реализации проектов организационных изменений является не столько качество внедряемых технологических решений, сколько уровень организационной и индивидуальной готовности персонала к принятию инновационных управленческих инструментов. Преодоление сопротивления и формирование позитивной установки у сотрудников, их компетентностная и мотивационная готовность к адаптации зачастую приобретает большее значение, чем технологическая специфика бизнес-решения.

Актуальность данного исследования обусловлена наличием временного несоответствия между активно проникающими в социально-экономическую деятельность инноваций и способностью персонала к принятию данных инноваций. Внедрение инновационных процессов предъявляет новые требования к компетенциям персонала, что провоцирует психологическое сопротивление и обструктивное поведение со стороны сотрудников. Подход, ориентированный на разработку бизнес-процесса или процессной модели и её последующем «принудительном» внедрении оказывается несостоятельным, поскольку не учитывает комплекс социальных и психологических взаимодействий персонала в организации.

Методологическую основу данного исследования составляют научные работы отечественных и зарубежных ученых в части теории организационных изменений, исследований природы сопротивления и работы по управлению бизнес-процессами, в частности, теоретические и методологические аспекты данного вопроса рассматривали К. Льюин, Дж. Коттер, У. Бриджес, а также отечественные исследователи Н.С. Руднева, Е.И. Белоглазов, А.А. Беджанян. В рамках данного исследования используется комплексный подход из общенаучных и специализированных методов исследования, а именно, системный и функциональный анализ, синтез и авторская оценка.

К. Льюин стал основоположником трехфазной модели: «размораживание–изменение–замораживание». Размораживание (unfreezing) – инициирующий этап процесса изменений предполагает проведение мероприятий по подготовке персонала к будущим изменениям. Изменение (moving) – этап, на котором происходит запланированная организационная трансформация. Замораживание (refreezing) – на данном этапе произошедшие изменения становятся полностью интегрированными в стандартных рабочих процессах. Данная модель является одной из классических с точки зрения вопроса управления изменениями в бизнес-

процессах в условиях противодействия персонала.

Дж. Коттер, в свою очередь, предложил восьмишаговую модель преобразований, ключевыми элементами которой являются создание ощущения срочности, формирование команды лидеров и закрепление изменений в системе организации.

Рассматривая вопрос природы противодействия персонала к изменениям в бизнес-процессах, ученый У. Бриджес отмечает сопротивление как естественную защитную реакцию, основывающуюся на страхе потери контроля, неопределенности, перегрузки, а также в несогласии с сутью изменений, выделяя активные (протест, саботаж) и пассивные (инертность, уход) формы сопротивления.

Отечественные ученые Н.С. Руднева, Е.И. Белоглазов, А.А. Беджанян отмечают следующие методы адаптации персонала к изменениям бизнес-процессов в организации: социально-психологический метод (ориентирован на адекватное восприятие корпоративной философии, снятие психоэмоционального напряжения в коллективе); организационно-административный метод (направлен на повышение интеллектуального, профессионального, культурного и творческого потенциала работников); ценностный метод (служит укреплению принципов, закрепленных в организации). При этом, отмечается необходимость в специализированной модели, «заточенной» под логику и специфику проектов по изменению бизнес-процессов, с детальной проработкой этапов и инструментов работы с персоналом.

Ключевой исследовательской проблемой в вопросе управления изменениями бизнес-процессов при противодействии персонала выступает противоречие: при осознании критической роли человеческого капитала в успехе трансформации бизнес-процессов, мероприятия, применяемые для этого, носят эпизодический, ситуативный характер и не интегрированы в сквозной процесс изменений, что существенно снижает их эффективность. Потенциально это приводит к таким негативным факторам как демотивация сотрудников и их возможный отток, чрезмерная «текучка» кадров, что, в свою очередь, ведет к дополнительным трансакционным издержкам и нестабильности результатов хозяйственной деятельности компании, что отрицательно сказывается на конкурентоспособности организации и ее устойчивости на рынке.

Для решения данной проблемы автором текущего исследования предлагается следующий системный комплекс мер, направленный для минимизации вышеуказанных негативных факторов (рисунок 1).



Рисунок 1 – Авторская модель управления сопротивлению персонала в условиях изменений бизнес-процессов

Подготовка к изменениям. На данном шаге необходимо разработать и довести до персонала обоснование необходимости преобразований и осуществить предварительный аудит организационной среды с целью выявления потенциальных «слабых мест». Проводится прозрачное и последовательное коммуникационное взаимодействие, направленное на аргументированное разъяснение драйверов изменений и объективных рисков сохранения существующих порядков функционирования бизнес-процессов.

Мероприятия по усилению вовлеченности персонала. Данный шаг предполагает формирование мер ориентированных на преодоление и минимизацию организационного сопротивления. Преодоление и минимизация организационного сопротивления представляются возможным засчет усиления вовлеченности персонала как в целом, так и в частности «лидеров групп», авторитетных сотрудников, которые должны оказать содействие проводимым

изменениям.

Пробное внедрение изменений. Этап пилотного запуска видоизмененного бизнес-процесса, обучение персонала, планомерная апробация изменений. На данном этапе одним из ключевых действий становится сбор, анализ и активная работа с обратной связью от персонала.

Масштабирование изменений. Обеспечение масштабирования результатов успешно апробированного пилотного проекта на все необходимые структурные подразделения организации с последующей полной интеграцией новой процессной модели в текущую операционную деятельность. Полезным инструментом для масштабирования изменений может стать публичное признание и поощрение сотрудников, участвовавших в апробации, а также опубликование позитивных результатов и успешных кейсов, полученных на пилотной стадии.

Стабилизация обновлений. Закрепление произошедших изменений в качестве основных и стандартных методов работы и взаимодействия. Изменения в бизнес-процессе интегрируются в ключевые показатели эффективности персонала, корректируются регламенты работы и должностные инструкции персонала.

Внедрение данной модели, по мнению автора, способно «смягчить» процесс внесения изменений в бизнес-процессы, минимизируя противодействие сотрудников трансформациям процессов.

Список литературы

1. Белоглазов, Е. И., Беджанян, А.А. Необходимость управления сопротивлением персонала в условиях происходящих организационных изменений в компании // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2016. – Т. 5, № 3. – С. 67-69.

2. Руднева, Н. С. Поэтапная модель внедрения изменений в бизнес-процессы: управление сопротивлением персонала // Региональная и отраслевая экономика. – 2026. – № 1. – С. 32-39.

3. Bridges W. Managing Transitions: Making the Most of Change. 4th ed. Boston: Da Capo Lifelong Books, 2017. 160 p.

4. Kotter J.P. Leading Change. Boston: Harvard Business Review Press, 2012. 208 p.

5. Lewin K. Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers. New York: Harper & Row, 1951. 346 p.

УДК 336.64

УПРАВЛЕНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Сосновская Ирина Леонидовна,
старший преподаватель,
кафедра финансов и учета,
Мелитопольский государственный университет,
(Мелитополь, Российская Федерация, e-mail: melirina2@yandex.ru)
Наливайко Оксана Сергеевна,
студент магистратуры,
кафедра финансов и учета,
Мелитопольский государственный университет,
(г. Мелитополь, Российская Федерация,
e-mail: nalivayko.88@mail.ru)

Аннотация. В статье рассмотрена взаимосвязь управления дебиторской задолженностью и финансовой устойчивости предприятия. Обосновано, что увеличение сроков погашения задолженности приводит к отвлечению оборотных средств, замедлению их кругооборота и росту потребности в дополнительных источниках финансирования. Рассмотрено влияние

дебиторской задолженности на ликвидность, платежеспособность, денежные потоки и финансовую независимость предприятия. Систематизированы показатели оценки данного влияния и основные направления управления задолженностью. Предложен комплексный подход, предусматривающий согласование политики управления дебиторской задолженностью с состоянием оборотного капитала, движением денежных средств и сроками исполнения обязательств предприятия.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, финансовая устойчивость, ликвидность, платежеспособность, оборотный капитал, денежные потоки, финансовые ресурсы, кредитная политика, финансовое состояние.

ACCOUNTS RECEIVABLE MANAGEMENT AS A TOOL FOR ENSURING ENTERPRISE FINANCIAL STABILITY

Irina L. Sosnovskaya,
Senior Lecturer,
Department of Finance and Accounting,
Melitopol State University,
(Melitopol, Russian Federation, e-mail: melirina2@yandex.ru)
Nalivaiko Oksana Sergeevna,
Master's student,
Department of Finance and Accounting,
(Melitopol State University, Melitopol, Russian Federation,
e-mail: nalivayko.88@mail.ru)

Annotation. In modern conditions, accounts receivable is one of the significant elements of an enterprise's current assets and, at the same time, a source of financial risks. Late repayment of debt by counterparties leads to the withdrawal of funds from circulation, a decrease in solvency and the need to attract additional sources of financing. The purpose of the article is to substantiate directions for improving the management of enterprise accounts receivable based on a systematic approach to its formation, assessment, control and collection. The economic essence of accounts receivable, its main types and causes are considered, and methods of receivables management are systematized. A sequence for organizing accounts receivable management is proposed, including analysis of the composition and structure of receivables, assessment of counterparties' payment discipline, segmentation of debtors, determination of an acceptable level of credit, monitoring of payment deadlines and application of measures to reduce overdue receivables. It is substantiated that improving accounts receivable management should be based not only on collecting already overdue debt, but also on preventing its occurrence.

Keywords: accounts receivable, receivables management, current assets, payment discipline, counterparties, overdue receivables, financial management, credit policy, cash.

Финансовая устойчивость является одной из важнейших характеристик состояния предприятия, поскольку отражает его способность обеспечивать текущую деятельность, своевременно выполнять обязательства и сохранять необходимый уровень финансовой самостоятельности. В системе факторов, влияющих на устойчивость, существенное место занимает управление оборотными активами, в том числе дебиторской задолженностью.

Дебиторская задолженность возникает в результате предоставления контрагентам отсрочки платежа, выполнения работ или оказания услуг до момента их оплаты, перечисления авансов и других хозяйственных операций. С экономической точки зрения она представляет собой актив предприятия, который в дальнейшем должен трансформироваться в денежные средства. Однако фактическая ценность данного актива зависит от сроков погашения и вероятности получения денежных средств от дебиторов [1; 2].

Наличие дебиторской задолженности само по себе не свидетельствует о снижении финансовой устойчивости. Существенное значение имеют ее объем, структура, сроки пога-

шения и соотношение с другими элементами оборотного капитала. При управляемом уровне задолженности коммерческий кредит может способствовать увеличению продаж и поддержанию деловых отношений. Если же задолженность растет быстрее денежных поступлений, предприятие сталкивается с риском дефицита ликвидных средств.

Финансовая устойчивость непосредственно связана с возможностью своевременно формировать и использовать финансовые ресурсы. Увеличение периода отвлечения денежных средств в дебиторскую задолженность может привести к необходимости привлечения заемного финансирования. В результате возрастает стоимость обслуживания капитала и усиливается зависимость предприятия от внешних источников [3].

В научной литературе финансовая устойчивость рассматривается через систему взаимосвязанных характеристик, включающих обеспеченность финансовыми ресурсами, платежеспособность и финансовую независимость [3; 4]. Поэтому влияние дебиторской задолженности целесообразно оценивать по нескольким направлениям.

Как показывает таблица 1, воздействие дебиторской задолженности на финансовую устойчивость осуществляется сразу по нескольким направлениям. Наиболее очевидным является влияние на ликвидность. Даже при наличии значительного объема активов предприятие может испытывать недостаток денежных средств, если значительная их часть представлена требованиями к контрагентам с длительными сроками погашения.

Следовательно, при оценке финансового состояния нельзя ограничиваться анализом общей величины оборотных активов. Необходимо учитывать их качество и скорость превращения в денежную форму. Дебиторская задолженность в этом отношении занимает промежуточное положение между уже имеющимися денежными средствами и другими активами, реализация которых может потребовать дополнительного времени.

Таблица 1

Основные направления влияния дебиторской задолженности на финансовую устойчивость предприятия

Направление	Механизм влияния	Возможное финансовое последствие
Ликвидность	Денежные средства временно находятся у дебиторов	Снижение способности быстро выполнять текущие обязательства
Платежеспособность	Замедление поступления денежных средств	Возникновение риска недостатка средств для расчетов
Денежный поток	Увеличение периода между реализацией и оплатой	Снижение фактического притока денежных средств
Оборотный капитал	Рост средств, отвлеченных из оборота	Увеличение потребности в финансировании
Финансовая независимость	Возможная потребность в дополнительных заемных ресурсах	Рост зависимости от внешнего финансирования
Рентабельность	Дополнительные расходы на финансирование и обслуживание задолженности	Возможное снижение эффективности использования капитала
Финансовые риски	Увеличение вероятности непогашения части задолженности	Рост риска финансовых потерь

Источник: составлено автором по [1; 2; 4; 5].

Для характеристики влияния задолженности на финансовое состояние предприятия целесообразно использовать показатели ликвидности и оборачиваемости. В частности, изменение коэффициента текущей ликвидности может оцениваться совместно с изменением структуры оборотных активов. При прочих равных условиях увеличение доли дебиторской задолженности в составе оборотных активов означает, что меньшая часть ресурсов представлена непосредственно денежными средствами.

Для комплексной оценки взаимосвязи задолженности и финансовой устойчивости предлагается использовать следующие показатели.

Таблица 2

Показатели оценки влияния дебиторской задолженности на финансовое состояние предприятия

Показатель	Формула	Экономическое содержание
Доля дебиторской задолженности в оборотных активах	ДЗ / ОА × 100%	Характеризует степень концентрации оборотных средств в задолженности
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	В / ДЗср	Показывает скорость возврата средств через расчеты с дебиторами
Период погашения задолженности	ДЗср × Д / В	Определяет среднюю продолжительность отвлечения средств
Коэффициент текущей ликвидности	ОА / КО	Характеризует обеспеченность краткосрочных обязательств оборотными активами
Коэффициент абсолютной ликвидности	ДС / КО	Показывает способность погашать краткосрочные обязательства наиболее ликвидными активами
Коэффициент автономии	СК / А	Характеризует долю активов, финансируемых за счет собственного капитала

где ДЗ - дебиторская задолженность; ОА - оборотные активы; ДЗср - средняя величина дебиторской задолженности; В - выручка; Д - количество дней в периоде; КО - краткосрочные обязательства; ДС - денежные средства; СК - собственный капитал; А - активы.

Источник: составлено автором.

Приведенная система показателей позволяет рассматривать дебиторскую задолженность во взаимосвязи с основными характеристиками финансового состояния. Увеличение ее доли в оборотных активах одновременно с ростом периода погашения может свидетельствовать о возрастающем отвлечении средств из хозяйственного оборота.

Особое значение имеет соотношение дебиторской и кредиторской задолженности. Предприятие одновременно выступает кредитором для покупателей и должником перед поставщиками, бюджетом, работниками и другими субъектами. Если сроки поступления денежных средств от дебиторов существенно превышают сроки исполнения собственных обязательств, возникает временный разрыв денежных потоков.

В результате предприятие может быть вынуждено использовать заемные источники для покрытия текущих расходов. Формальное увеличение активов за счет дебиторской задолженности в таком случае не приводит к соответствующему улучшению финансового положения, поскольку часть ресурсов остается недоступной для текущих расчетов. Исследования взаимосвязи дебиторской и кредиторской задолженности с выручкой и рентабельностью подтверждают необходимость их совместного анализа [5].

Таким образом, управление дебиторской задолженностью должно быть согласовано с управлением кредиторской задолженностью и денежными потоками. Важно не только ускорять погашение задолженности, но и обеспечивать соответствие сроков поступления денежных средств срокам исполнения обязательств предприятия.

На рисунке 1 представлен механизм влияния управления дебиторской задолженностью на финансовую устойчивость предприятия.

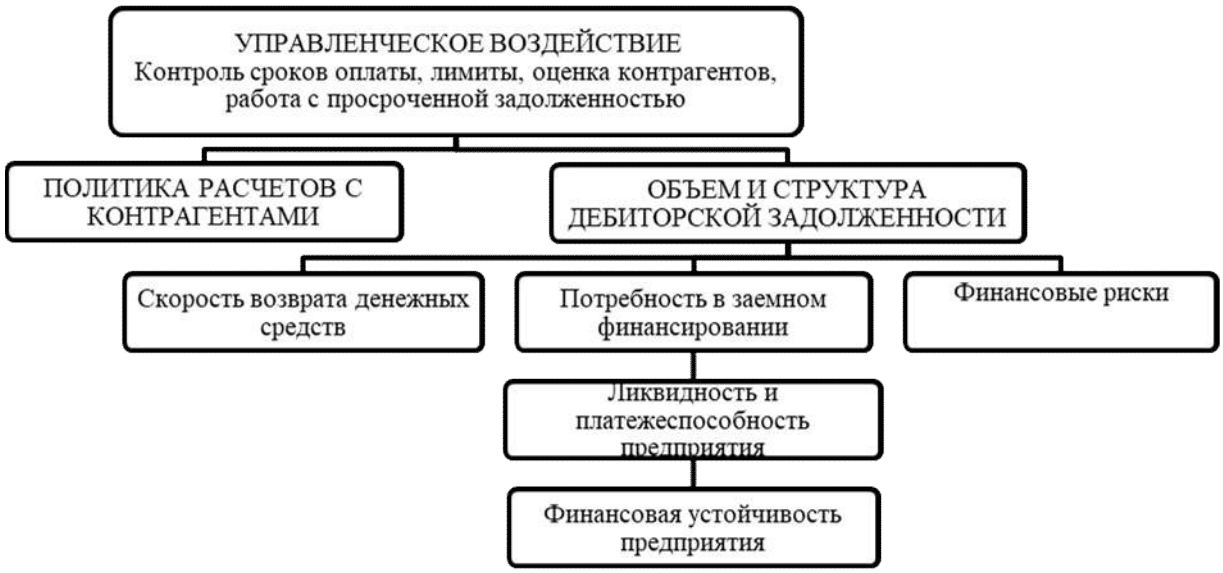


Рис. 1. Механизм влияния управления дебиторской задолженностью на финансовую устойчивость предприятия

Источник: составлено автором.

Предложенный механизм показывает последовательность воздействия управленческих решений на финансовое состояние предприятия. Условия расчетов с контрагентами определяют объем и структуру дебиторской задолженности, которые, в свою очередь, влияют на скорость возврата средств, состояние ликвидности и потребность в дополнительных источниках финансирования.

Важным элементом системы является управление денежными потоками. При планировании поступлений необходимо учитывать не только объем заключенных договоров и начисленную выручку, но и фактические сроки оплаты. Для снижения риска кассовых разрывов целесообразно составлять прогноз поступления денежных средств с учетом платежной дисциплины контрагентов. Поэтому система управления должна предусматривать периодический пересмотр условий расчетов и кредитных лимитов [1; 4].

Особое значение имеет связь дебиторской задолженности с финансовыми ресурсами предприятия. Чем дольше денежные средства находятся у контрагентов, тем выше потребность организации в источниках финансирования оборотного капитала. При недостатке собственных средств могут использоваться краткосрочные кредиты, займы или отсрочка платежа поставщикам. Увеличение заемной нагрузки, в свою очередь, способно повысить финансовые риски.

В связи с этим решение о предоставлении отсрочки платежа должно приниматься с учетом не только коммерческой привлекательности сделки, но и стоимости привлечения средств, необходимых для финансирования возникающего временного разрыва.

На основании рассмотренных положений можно систематизировать основные направления управления дебиторской задолженностью с позиции обеспечения финансовой устойчивости.

Таблица 3

Направления управления дебиторской задолженностью в целях поддержания финансовой устойчивости

Направление	Основные мероприятия	Влияние на финансовое состояние
Контроль объема задолженности	Установление допустимого уровня задолженности	Предотвращение чрезмерного отвлечения оборотных средств
Управление сроками расчетов	Определение обоснованных сроков оплаты	Снижение продолжительности финансового цикла

Направление	Основные мероприятия	Влияние на финансовое состояние
Оценка контрагентов	Анализ платежеспособности и истории расчетов	Снижение риска непогашения
Контроль концентрации задолженности	Определение доли крупнейших дебиторов	Снижение зависимости от отдельных контрагентов
Управление просрочкой	Регулярный мониторинг и претензионная работа	Уменьшение потерь и ускорение поступления средств
Согласование с денежными потоками	Планирование поступлений и платежей	Снижение риска кассовых разрывов
Согласование с кредиторской задолженностью	Сопоставление сроков поступления и оплаты	Поддержание сбалансированного финансового цикла
Оценка эффективности политики	Анализ оборачиваемости, ликвидности и финансовой устойчивости	Своевременная корректировка управленческих решений

Источник: составлено автором по [2; 3; 5; 6].

Практическая значимость предложенного подхода заключается в том, что управление дебиторской задолженностью рассматривается не только как локальный контроль расчетов, но и как элемент общей системы финансового управления. Для поддержания финансовой устойчивости целесообразно устанавливать внутренние критерии допустимого уровня задолженности с учетом продолжительности ее погашения, объема оборотных активов, текущих обязательств, структуры клиентской базы и особенностей деятельности предприятия.

Отдельное внимание следует уделять концентрации задолженности. Даже при приемлемом общем объеме дебиторской задолженности предприятие может быть подвержено повышенному риску, если значительная ее часть приходится на небольшое количество контрагентов. Поэтому необходимо анализировать не только общую сумму задолженности, но и ее распределение между отдельными дебиторами.

Управление дебиторской задолженностью должно быть связано с финансовым планированием. Ожидаемые поступления от дебиторов следует учитывать при составлении бюджета движения денежных средств, корректируя прогноз с учетом фактической платежной дисциплины. Результаты проводимой политики необходимо оценивать одновременно по динамике задолженности, выручки, оборачиваемости, ликвидности, денежных потоков и финансовой независимости.

Таким образом, эффективное управление дебиторской задолженностью следует рассматривать как составную часть системы управления финансовыми ресурсами предприятия. Оптимальная политика должна обеспечивать такой уровень и структуру задолженности, которые позволяют одновременно поддерживать деловую активность, своевременность денежных поступлений и необходимый уровень финансовой устойчивости. Перспективным направлением дальнейших исследований является разработка методики оценки допустимого уровня дебиторской задолженности с учетом отраслевых особенностей предприятия, продолжительности финансового цикла, структуры источников финансирования и риска неплатежей основных групп контрагентов.

Список литературы

1. Дроботова, О. О. Дебиторская задолженность в российской экономике: региональные тенденции / О. О. Дроботова // Финансы: теория и практика. – 2021. – № 5. – С. 200–214.

2. Иванов, В. В. Новый взгляд на финансовую устойчивость предприятий: вызовы и решения для Российской Федерации / В. В. Иванов, Н. А. Львова // Финансы. – 2021. – № 8. – С. 41–47.

3. Кабардокова, Л. А. Система регулирования финансовыми ресурсами в обществах с ограниченной ответственностью : дис. … канд. экон. наук: 08.00.10 / Любовь Анатольевна Кабардокова. – Владикавказ, 2020. – 298 с.

4. Софина, А. А. Кредиторская и дебиторская задолженности как инструменты долговой политики организаций в кризисных условиях / А. А. Софина // Проблемы развития пред-

приятий: теория и практика : сборник статей VII Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – С. 198–202.

5. Софина, А. А. Особенности взаимосвязи дебиторской и кредиторской задолженностей с выручкой и рентабельностью продаж в сельскохозяйственных организациях / А. А. Софина, Е. Н. Семенова // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 6. – С. 65–71.

6. Филатова, О. А. Оптимизация структуры капитала коммерческих организаций Российской Федерации в условиях кризиса / О. А. Филатова, Г. К. Виноградов // Современные проблемы экономического развития предприятий, отраслей, комплексов, территорий. – 2021. – С. 440–443.

УДК 336.2

НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ АГРОТУРИЗМА: АНАЛИЗ РЕЖИМОВ И ПРОБЛЕМА ВЫБОРА

Сулейманова Милана Рустамовна,
студент 4 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика,
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ,
Уфа, ул. 50 лет Октября, 34, e-mail: milana.suleimanova.05@mail.ru
Галиева Гузель Маратовна,
доцент кафедры финансов, анализа и учетных технологий,
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ,
Уфа, ул. 50 лет Октября, 34, e-mail: guzelgalieva2016@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются системы налогообложения, доступные субъектам агротуризма в Российской Федерации. Проводится анализ общей, упрощённой, патентной систем, единого сельскохозяйственного налога, а также автоматизированной упрощённой системы и налога на профессиональный доход. Особое внимание уделяется ключевому ограничению, препятствующему развитию агротуризма – условию 70% дохода от сельхоздеятельности для применения ЕСХН. Обосновывается необходимость законодательного урегулирования вопроса о включении доходов от агротуризма в общий лимит для подтверждения статуса сельхозпроизводителя либо разработки специального налогового режима.

Ключевые слова: агротуризм, сельский туризм, налогообложение, ЕСХН, УСН, специальные налоговые режимы.

PECULIARITIES OF TAXATION IN THE SPHERE OF AGROTOURISM: ANALYSIS OF REGIMES AND THE PROBLEM OF CHOICE

Suleimanova Milana Rustamovna,
4th-year student in the field of study 38.03.01 Economics,
Bashkir State Agrarian University,
Ufa, 50 Let Oktyabrya St., 34, e-mail: milana.suleimanova.05@mail.ru
Galieva Guzel Maratovna,
Associate Professor at the Department of
Finance, Analysis and Accounting Technologies,
Bashkir State Agrarian University
Ufa, 50 Let Oktyabrya St., 34, e-mail: guzelgalieva2016@yandex.ru

Annotation. The article examines the tax systems available to agro-tourism entities in the Russian Federation. An analysis of the general, simplified, patent systems, the unified agricultural tax, as well as the automated simplified system and the professional income tax is conducted. Special attention is paid to the key obstacle hindering the development of agro-tourism – the 70% requirement of income from agricultural activities for the application of the Unified Agricultural Tax. The necessity of legislative regulation of the issue of including income from agro-tourism in the

general limit for confirming the status of an agricultural producer or developing a special tax regime is substantiated.

Keywords: agro-tourism, rural tourism, taxation, Unified Agricultural Tax, simplified taxation system, special tax regimes.

Агротуризм (сельский туризм) в Российской Федерации рассматривается как перспективное направление диверсификации доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей и развития сельских территорий. Согласно законодательству, под сельским туризмом понимается туризм, предусматривающий посещение сельской местности в целях отдыха, приобщения к традиционному укладу жизни, ознакомления с деятельностью сельскохозяйственных товаропроизводителей и участия в сельскохозяйственных работах без извлечения материальной выгоды, с возможностью предоставления услуг по временному размещению, организации досуга, экскурсионных и иных услуг [2, с. 3]. В рамках национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства» данному сегменту отведена особая роль: к 2030 году планируется увеличить число посетителей объектов сельского туризма до 8 млн человек в год, а объём рынка – до 55 млрд рублей [5, с. 12].

Однако развитие агротуризма сталкивается с рядом серьёзных налоговых барьеров. Субъекты агротуризма по своей природе совмещают два принципиально разных вида деятельности: сельскохозяйственное производство, требующее применения специальных режимов налогообложения, и оказание туристических услуг, подпадающих под иные правила. Эта двойственная природа порождает проблему выбора системы налогообложения и, в ряде случаев, создаёт угрозу утраты льготного налогового статуса [4, с. 98].

В Российской Федерации для субъектов агротуризма доступны общая система налогообложения (ОСН), упрощённая система налогообложения (УСН), единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН), патентная система налогообложения (ПСН), автоматизированная упрощённая система налогообложения (АУСН) и налог на профессиональный доход (НПД) для самозанятых лиц [1, с. 277]. Каждый из этих режимов имеет свои преимущества и ограничения, которые становятся критическими в зависимости от масштабов бизнеса, структуры доходов и планируемого объёма туристических услуг.

Общая система налогообложения является базовым режимом, применяемым по умолчанию. Для организаций на ОСН уплачивается налог на прибыль по ставке 25%, НДС и налог на имущество [1, с. 318]. ОСН подходит для крупных агротуристических комплексов с большими оборотами, однако для малых форм хозяйствования этот режим избыточно обременителен из-за сложности учёта и отчётности.

Упрощённая система налогообложения является наиболее распространённым режимом для субъектов малого предпринимательства в сфере агротуризма. Условия применения УСН в 2026 году: годовой доход до 490,5 млн рублей, численность сотрудников до 130 человек [1, с. 295]. Налогоплательщик вправе выбрать объект налогообложения: доходы со ставкой 6% либо доходы минус расходы со ставкой 15% (региональные власти могут снижать вторую ставку до 5%). Существенным изменением 2026 года стало снижение лимита доходов для освобождения от НДС при УСН с 60 до 20 млн рублей [1, с. 301]. Это требует от агротуристических проектов тщательного планирования налоговой нагрузки.

Единый сельскохозяйственный налог представляет собой специальный режим для сельхозтоваропроизводителей. Ключевое условие: доля дохода от реализации сельхозпродукции собственного производства должна составлять не менее 70% от общего дохода [1, с. 412]. Ставка ЕСХН – 6% от разницы между доходами и расходами. Именно это ограничение создаёт главную проблему для развития агротуризма: сельхозпроизводители, активно развивающие туристическое направление, неизбежно увеличивают долю доходов от услуг [3, с. 45]. Если эта доля превышает 30%, право на ЕСХН утрачивается, что влечёт перерасчёт налогов по ОСН за весь налоговый период [1, с. 415].

Патентная система налогообложения доступна только для ИП при численности сотрудников до 15 человек. Ставка – 6% от потенциально возможного годового дохода. В 2026

году лимит доходов для ПСН снижен до 20 млн рублей [1, с. 367]. Автоматизированная упрощённая система (АУСН) – экспериментальный режим для микробизнеса (доход до 60 млн рублей, до 5 сотрудников). Ставка 8% при объекте «доходы» или 20% при объекте «доходы минус расходы». Налог рассчитывается автоматически, декларация не сдаётся, страховые взносы за сотрудников не уплачиваются [1, с. 425]. Налог на профессиональный доход для самозанятых лиц доступен при отсутствии наёмных работников и годовом доходе до 2,4 млн рублей. Ставки: 4% при реализации физическим лицам и 6% – юридическим [1, с. 453].

Ключевая проблема налогового регулирования агротуризма заключается в противоречии между необходимостью диверсификации доходов сельхозпроизводителей и сохранением права на ЕСХН. Как отмечается в исследованиях, сельхозпроизводители не заинтересованы в глубокой диверсификации доходов за счёт агротуризма, поскольку это им попросту невыгодно с точки зрения оптимизации налоговой нагрузки [4, с. 100]. Анализ показывает, что развитие отрасли идёт преимущественно со стороны спроса, а не со стороны предложения от сельхозпроизводителей, которые опасаются потерять налоговые льготы [3, с. 47].

Дополнительные проблемы связаны с отсутствием специального регулирования для гибридных видов деятельности, необходимостью ведения раздельного учёта при совмещении режимов, а также с невозможностью учёта продукции собственного производства в расходах при УСН [1, с. 302].

На основе выявленных проблем можно предложить следующие направления совершенствования налогового регулирования. Во-первых, представляется целесообразным включить доходы от агротуризма в общий лимит для подтверждения статуса сельхозпроизводителя при применении ЕСХН. Это позволит сельхозпроизводителям активно развивать агротуризм без риска утраты льготного режима [3, с. 48]. Во-вторых, возможным направлением является выделение агротуризма в отдельный вид экономической деятельности с особым порядком налогообложения либо разработка специального налогового режима, учитывающего гибридную природу агротуризма. В-третьих, необходимы методические рекомендации по ведению раздельного учёта доходов и расходов при совмещении сельскохозяйственной деятельности и туристических услуг [6].

Таким образом, реформирование налогового регулирования в сфере агротуризма является необходимым условием для реализации его потенциала как инструмента устойчивого развития сельских территорий. Наиболее рациональным для начинающих агротуристических проектов является использование УСН с объектом «доходы» по ставке 6%, которая не требует соблюдения ограничений по структуре доходов. ЕСХН может быть рекомендован при условии стабильного сельхоздохода и незначительной доле туристических услуг. Однако для полноценного развития отрасли требуется законодательное решение проблемы 70-процентного критерия, что позволит сельхозпроизводителям диверсифицировать доходы без потери налоговых льгот.

Список литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 04.07.2026) // http://pravo.gov.ruhttp://pravo.gov.ru

2. Федеральный закон от 24.11.1996 № 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» (ред. от 03.04.2026 // http://pravo.gov.ru http://pravo.gov.ru

3. Государственная поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей, осуществляющих деятельность в сфере аграрного туризма // Экономика сельского хозяйства России. – 2026. – № 1. – С. 96-103.

4. Ибрагимова Р.Г. Совершенствование налогообложения в сфере сельского туризма как фактор устойчивого развития сельских территорий // Вестник Башкирского ГАУ. – 2025. – № 4. – С. 112-118.

5. Россельхозбанк. Аналитический обзор рынка агротуризма в Российской Федерации. – М., 2026 // https://www.rshb.ruhttps://www.rshb.ru

6. Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации // https://www.nalog.gov.ru https://www.nalog.gov.ru

УДК 332.8.339.1

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ В РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ РЫНКОВ НЕДВИЖИМОСТИ И ПОСТРОЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

Тарасов Александр Сергеич,
старший преподаватель кафедры «Менеджмент строительных организаций», ДОННАСА — филиал НИУ МГСУ (286123, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика, г. Макеевка, уд. Державина 2а. E-mail: a.s.tarasov@donnasa.ru)

Аннотация. В данной работе рассматриваются теоретические и практические аспекты факторного анализа процессов развития территориальных рынокв недвижимости. Обоснована необходимость системного подхода к изучению факторов, влияющих на формирование ценовых и пространственных характеристик региональных рынков жилья. Выделены ключевые группы факторов: экономические, демографические, институциональные и инфраструктурные. Особое внимание уделено построению логистических связей как инструменту оптимизации риэлторскими компаниями, банками и конечными потребителями. Предложена авторская схема логистических потоков на территориальном рынке недвижимости, включающая информационные, финансовые и материальные компоненты. Сделан вывод, о том, что интеграция факторного анализа и логистического подхода позволяет повысить эффективность управления процессами развития региональных рынков недвижимости и снизить транзакционные издержки участников. Результаты исследования могут быть использованы органами региональной власти при формировании жилищной политики, застройщики при планировании инвестиционных проектов, а также научными организациями для дальнейшего изучения пространственной динамики рынков недвижимости.

Ключевые слова: факторный анализ, территориальной рынок недвижимости, логистические связи, региональное развитие, ценообразование, инвестиции.

FACTOR ANALYSIS OF PROCESSES IN THE DEVELOPMENT OF TERRITORIAL REAL ESTATE MARKETS AND THE BUILDING OF LOGISTICAL RELATIONSHIPS

Tarasov, Alexander Sergeich,
Senior lecturer at the Department of «Management of Construction Organizations», DONNASA branch of the National Research University MGSU (286123, Russian Federation, Donetsk People's Republic, Makeyevka, ud. Derzhavina 2a. E-mail: a.s.tarasov@donnasa.ru)

Annotation. This paper examines the theoretical and practical aspects of factor analysis of the processes involved in the development of territorial real estate markets. The necessity of a systematic approach to studying the factors influencing the formation of price and spatial characteristics of regional housing markets is substantiated. Key groups of factors are identified: economic, demographic, institutional, and infrastructural. Special attention is paid to building logistics links as a tool for optimizing interactions between real estate companies, banks, and end consumers. An author’s scheme of logistics flows in the territorial real estate market is proposed, including information, financial, and material components. It has been concluded that integrating factor analysis and a logistics approach makes it possible to improve the efficiency of managing the development process of regional real estate markets and reduce the transaction costs of participants. The research results can be used by regional authorities when shaping housing policy, by developers when planning investment projects, and by research organizations for further study of the spatial dynamics of real estate markets.

Keywords. factor analysis, territorial real estate market, logistical connections, regional development, pricing, investments

Развитие территориальный рынков недвижимости представляет собой сложный многофакторный процесс, находящийся под влиянием разнородных по своей природе сил. Для эффективного управления этим процессом, прогнозирования ценовых трендов и обоснования инвестиционных решений необходим системный анализ ключевых факторов, определяющих динамику региональных рынков жилья [1, с.131]. Актуальность данной проблематики усиливается в условиях пространственной дифференциации социально-экономического развития российских регионов, когда универсальные подходы к регулированию рынка недвижимости оказываются недостаточно эффективными [2, с.493].

Факторный анализ в контексте рынка недвижимости преподаёт выявление и количественную оценку влияния различных групп факторов на ценообразование, объем предложения и спроса, а также на пространственное распределение объектов жилой и коммерческой недвижимости. В современной экономической литературе выделяются четыре основные группы факторов: экономические, демографические, институциональные и инфраструктурные [3, с.59]. Каждая из этих групп требует самостоятельного анализа, однако их совместное рассмотрение позволяет получить целостную картину рыночной динамики.

К экономическим факторам относятся уровень доходов населения, доступность и стоимость ипотечного кредитования, инвестиционная активность, уровень безработицы, а также общая макроэкономическая конъемка. Исследования показывают, что изменение ключевой ставки Центрального банка на 1 процентный пункт приводит к изменению цен на жилье в регионах в среднем на 1,5-2% с лагом на 3-6 месяцев. [4, с.235]. Демографические факторы определяют долгосрочный спрос на жилье. Регионы с устойчивым миграционным приростом демонстрируют опережающий рост цен на недвижимость по сравнению с территориями с отрицательным сальдо миграции [5, с.106].

Институциональные факторы охватывают нормативно-правовое регулирование рынка, градостроительную политику, правила землепользования и застройки, а также налоговые и административные барьеры. Как отмечается в исследованиях по данной тематике институциональная среда может как стимулировать, так и сдерживать развитие регионального рынка недвижимости [6, с. 115]. Инфраструктурные факторы влияют на привлекательность отдельных территорий для застройки и формируют пространственную структуру рынка [7, с.238].

Особый интерес представляет построение логистических связей на территориальных рынках недвижимости. В отличие от традиционных товарных рынков, где логистика сводится к перемещению материальных благ, на рынке недвижимости логистические потоки имеют более сложную структуру. Они включают информационные потоки, финансовые потоки и материальные потоки [8, с.166]. Логистический подход управлению процессами на рынке недвижимости предполагает оптимизацию взаимодействия между его участниками: застройщиками, риэлторскими компаниями, банками, государственными органами и конечными потребителями. Эффективно выстоянные логистические связи позволяют сократить транзакционные издержки, ускорить заключение сделок и повысить информационную прозрачность рынка [9, с. 339]. В зарубежной практике логистические решения на рынке недвижимости активно применяются для управления цепочками поставок строительных материалов, координации работы подрядчиков и оптимизации складских запасов [10, с.80]. Примером успешной реализации такого подхода могут служить цифровые платформы недвижимости, которые объединяют на единой площадке данные о предложениях, финансовые сервисы и юридическое сопровождение сделок [11, с.70].

Эффективность управления территориальным рынком недвижимости напрямую зависит от качества информационного обеспечения и координации действий всех участников. Как отмечает Е.В. Балабенко, управление недвижимостью представляет собой сложную систему, включающую не только техническую эксплуатацию объектов, но экономическое обоснование принимаемых решений, маркетинговые исследования рынка, правовое сопровождение сделок и организацию взаимодействия с государственными органами [12, с.

45]. В условиях цифровизации экономики требования к управленческим компетенциям на рынке недвижимости существенно возрастают, что обусловлено необходимостью оперативной обработки больших массивов данных о ценах, предложениях и характеристиках объектов.

Логистический подход к правлению рынком недвижимости предполагает формирование устойчивых связей между участниками, обеспечивающих бесперебойное движение информационных, финансовых и материальных потоков. При этом особое значение приобретает синхронизация действий застройщиков, риэторских компаний, банков и органов государственной власти. Интеграция логистических цепочек позволяет не только снизить транзакционные издержки, но и повысить прозрачность рынка, что особенно важно для территорий с низкой ликвидностью объектов недвижимости.

Анализ показывает, что в регионах с развитой логистической инфраструктурой динамика цен на жилье более устойчива, а сроки экспозиции объектов ниже по сравнению с территориями, где информационные потоки фрагментированы. Это подтверждает гипотезу о том, что качество логистических связей выступает значимым фактором, определяющим эффективность функционирования территориального рынка недвижимости.

При построении логистических связей на рынке недвижимости целесообразно выделить три уровня взаимодействия: макроуровень, мезоуровень, микроуровень. На каждом из этих уровней действуют свои специфические факторы, требующие учета при формировании управленческих решений. Например, на макроуровне ключевыми факторами выступают межрегиональная миграция и инвестиционные потоки, на мезоуровне – транспортная доступность и качество дорожной сети, на микроуровне – уровень доверия между участниками и доступность цифровых сервисов.

Таким образом, системный учет факторов развития территориальных рынков недвижимости в сочетании с оптимизацией логистических связей позволяет повысить обоснованность управленческих решений, снизить транзакционные издержки и создать условия для устойчивого развития региональных рынков жилья.

На основе проведенного анализа предложена авторская схема логистических потоков на территориальном рынке недвижимости. Она включает три контура: информационный (сбор и распределение данных о предложениях, мониторинг цен), финансовый (кредитование, расчеты, инвестиции) и материальный (строительство, ввод объектов, эксплуатация). Интеграция этих контуров позволяет синхронизировать действия участников и повысить эффективнось рыночных процессов.

Перспективны дальнейших исследований связаны с разработкой количественных моделей оценки влияния отдельных факторов на динамику региональных рынков недвижимости, а также созданием методик оптимизации логистических связей с учетом пространственной специфики российских регионов. Особый интерес представляет изучение влияния цифровых платформ на снижение транзакционных издержек и повышения эффективности логистических потоков на рынке жилья.

Список литературы

1. Безруких, О. А. Формирование рынка доступного жилья: методические и практические аспекты в условиях пространственно-экономической трансформации региона / О. А. Безруких, М. В. Матвеева // Жилищные стратегии. – 2022. – Т. 9, № 2. – С. 131-146. – DOI 10.18334/zhs.9.2.114912.

2. Бельчик, Т. А. Региональные проблемы развития цифровой экономики / Т. А. Бельчик, Н. Е. Фролов // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2022. – Т. 7, № 4(26). – С. 492-500. – DOI 10.21603/2500-3372-2022-7-4-492-500.

3. Лондарева, Л. А. Особенности формирования логистических цепей на рынке недвижимости / Л. А. Лондарева, И. В. Теренина // Молодой исследователь Дона. – 2018. – № 3(12). – С. 165-168.

4. Ростовцев, А. И. Социальное неравенство в доступе к цифровым услугам: как тарифы мобильной связи влияют на качество жизни населения / А. И. Ростовцев // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2025. – № 8(178). – С. 234-241. – DOI 10.26726/rppe2025v8siiat.

5. Согачева, О. В. Региональное цифровое неравенство в России: оценка и решения / О. В. Согачева, О. А. Филипповский, Н. И. Шевандо // Регион: системы, экономика, управление. – 2025. – № 4(71). – С. 104-109.

6. Козлов, Д. А. Роль цифровизации региональной экономики в формировании траектории устойчивого развития / Д. А. Козлов, С. А. Грачев // Современная конкуренция. – 2025. – Т. 19, № 4(106). – С. 113-129. – DOI 10.37791/2687-0657-2025-19-4-113-129.

7. Тимаков, И. В. Проблемы жилищной обеспеченности домохозяйств Республики Карелия / И. В. Тимаков // Труд и социальные отношения. – 2011. – Т. 22, № 7. – С. 56-60.

8. Гочияева, Л. А. Выявление перспектив и направлений развития регионального рынка недвижимости / Л. А. Гочияева // Бизнес в законе. – 2012. – № 6. – С. 338-341.

9. Савельева, Т. М. Зарубежный опыт функционирования рынка недвижимости / Т. М. Савельева, А. Р. Хамзина // Экономика строительства и городского хозяйства. – 2018. – Т. 14, № 1. – С. 57-64.

10. Суркова, С. Доступная среда для инвалидов: жизнь, работа, интеграция / С. Суркова // Стандарты и качество. – 2015. – № 7. – С. 80-82.

11. Синяк, Н. Г. Цифровая трансформация и транспарентность рынка недвижимости / Н. Г. Синяк, Н. Марина, С. А. Шавров // Недвижимость: экономика, управление. – 2020. – № 1. – С. 69-78.

12. Балабенко, Е. В. Управление недвижимостью : Учебное пособие / Е. В. Балабенко. – Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, 2021. – 319 с.

УДК 658.7

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК В УСЛОВИЯХ НАРУШЕНИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТОВ

Трашина Диана Витальевна,
студент,
ФГБОУ «Поволжский государственный технологический университет»,
(424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д.3.
E-mail: diana.trashina@gmail.com)

Аннотация. В статье исследуются теоретико-методологические и практические аспекты управления рисками в цепях поставок в условиях масштабной трансформации и разрыва традиционных внешнеторговых и транспортно-логистических коридоров. Проанализированы ключевые дестабилизирующие факторы, приводящие к прерыванию логистических потоков, предложена классификация современных логистических рисков, а также систематизированы адаптационные инструменты обеспечения устойчивости поставок на стратегическом и операционном уровнях. Особое внимание уделено роли цифровой трансформации, сквозного мониторинга, предиктивной аналитики и концепции цифровых двойников в минимизации потерь при реконфигурации маршрутов.

Ключевые слова. цепи поставок, управление рисками, нарушение логистических маршрутов, устойчивость, цифровые двойники, диверсификация, санкционные барьеры, антикризисный менеджмент.

RISK MANAGEMENT OF SUPPLY CHAINS IN CONDITIONS OF DISRUPTION OF TRADITIONAL LOGISTICAL ROUTES

Trashina Diana Vitalyevna,
student,
Volga State University of Technology,
(424000, Republic of Mari El, Yoshkar-Ola, Lenin Square, building 3.
E-mail: diana.trashina@gmail.com)

Annotation. The article examines the theoretical, methodological, and practical aspects of risk management in supply chains under conditions of large-scale transformation and the disruption of traditional foreign trade and transport and logistics corridors. The key destabilizing factors leading to the interruption of logistics flows are analysed; a classification of modern logistics risks is proposed; and adaptive tools for ensuring supply resilience at the strategic and operational levels are systematised. Special attention is paid to the role of digital transformation, end-to-end monitoring, predictive analytics, and the concept of digital twins in minimising losses when routes are reconfigured.

Keywords: supply chains, risk management, disruption of logistics routes, resilience, digital twins, diversification, sanctions barriers, crisis management.

Современная мировая экономика вступила в фазу затяжной структурной нестабильности, характеризующейся наложением геополитических противоречий, масштабных санкционных ограничений, региональных конфликтов и фрагментации глобального торгового пространства. В течение многих десятилетий проектирование глобальных сетей снабжения строилось преимущественно вокруг парадигмы экономической эффективности, минимизации совокупных издержек владения и предельного сокращения складских остатков по принципу «точно в срок».

Однако события последних лет наглядно продемонстрировали, что предельная оптимизация цепочек поставок сделала их критически уязвимыми перед внезапными внешними шоками. Закрытие воздушного пространства целого ряда государств, прекращение судозаходов крупнейшими глобальными контейнерными линиями, введение жестких экспортно-импортных барьеров, а также кризисы пропускной способности инфраструктуры вызвали беспрецедентный слом традиционных товаропроводящих маршрутов. В этих обстоятельствах приоритетом корпоративного управления становится переход от парадигмы минимизации текущих издержек к обеспечению стратегической адаптивности и жизнестойкости.

В условиях нарушения привычных транспортно-логистических связей традиционная классификация рисков требует актуализации с учетом комплексного кумулятивного эффекта. Возникающие рисковые события редко развиваются изолированно: сбой на этапе внешнеторговых расчетов неизбежно влечет за собой задержки на таможне, простой подвижного состава и, как следствие, срыв производственных циклов у конечных грузополучателей.

Рассматривая фундаментальные аспекты устойчивости и методологию работы с цепочечными угрозами, Т. Ю. Шемякина в своем исследовании констатирует: *«Установлены два этапа оценки цепочных рисков: определение рисковых событий; оценка вероятности и серьезности рискового события. Установлено, что фактором формирования плана управления цепочными рисками является учет изменения поведения потребителей»* [1]. Развивая данную логику, всю совокупность рисков нарушения маршрутов целесообразно дифференцировать по трем ключевым контурам:

Инфраструктурно-географические риски. Обусловлены физической недоступностью или резким падением пропускной способности узловых транспортных артерий. К ним относятся перегрузка железнодорожных пограничных переходов (например, Восточного полигона), дефицит специализированного подвижного состава, контейнерного оборудования, а также инфраструктурные заторы в морских портах альтернативных направлений.

Регуляторно-институциональные риски. Включают вторичные санкции, ужесточение процедур валютного и экспортного контроля, риски комплаенс-блокировок банковских платежей зарубежными финансовыми институтами, внезапные изменения таможенных пра-

вил третьих стран, выступающих транзитными хабами.

Операционно-контрагентские риски. Связаны с ненадежностью новых посредников, увеличением плеча доставки, каскадным возникновением «эффекта хлыста» из-за асимметрии данных, а также ростом риска контрафакта или утраты груза при использовании сложных мультимодальных перегрузочных схем.

Ниже представлена сравнительная характеристика традиционных каналов поставки и вынужденных трансформированных маршрутов.

Таблица 1.

Сравнительный анализ логистических параметров при реконфигурации маршрутов

Параметр сравнения	**Традиционные маршруты (докризисный период)**	**Трансформированные / альтернативные маршруты**	**Влияние на систему риск-менеджмента**
Длина логистического плеча	Оптимизированная, прямая (1–2 транзитных пункта)	Удлиненная, сложная (3–5 перегрузочных хабов)	Рост рисков повреждения груза и потери контроля за партией
Сроки доставки (Lead Time)	Жестко прогнозируемые, отклонения в пределах 3–7%	Высокая вариативность, отклонения до 40–80%	Необходимость наращивания буферных запасов и резервов
Транспортные расходы	Стабильные тарифные сетки, долгосрочные контракты	Волатильные ставки, надбавки за риск и сложный транзит	Снижение маржинальности, необходимость хеджирования цен
Финансово-расчетные схемы	Прямые аккредитивы и банковские переводы в резервных валютах	Многоуровневые расчеты, агентские схемы, мягкие валюты	Высокий риск задержки платежей и кассовых разрывов
Уровень прозрачности (Visibility)	Сквозной EDI-обмен, мониторинг контейнеров в реальном времени	Фрагментарный учет данных на стыках юрисдикций	Необходимость ускоренной интеграции локальных IT-платформ

Для купирования угроз, возникающих вследствие разрушения привычных транспортных коридоров, предприятиям требуется реализация комплексной программы антикризисного менеджмента. Анализируя инструментарий стратегического планирования в логистике, **Д. В. Агданская и В. А. Семенчук** подчеркивают: *«Стратегическое управление рисками в цепи поставок требует перехода от реактивных мер к проактивному моделированию логистических цепочек, включающему формирование альтернативных каналов распределения и диверсификацию контрагентов»* [2]. Современная практика риск-менеджмента выделяет четыре ключевых стратегических вектора адаптации:

Мультисорсинг и географическая деконцентрация поставщиков

Отказ от политики единого генерального поставщика в пользу стратегии параллельного контрактования. Наличие резервных поставщиков из нейтральных юрисдикций и развитие программ импортозамещения снижают зависимость бизнеса от единичных критических точек отказа.

Формирование гибких мультимодальных коридоров

При блокировке одного вида транспорта (например, морского фрахта) компания должна иметь заранее верифицированные маршруты переключения на железнодорожное или комбинированное авто-железнодорожное сообщение. Создание консолидационных складов и распределительных центров в нейтральных транзитных юрисдикциях выступает буфером, сглаживающим задержки магистральных поставок.

Динамическое управление запасами

Переход от жестких моделей *Just-in-Time* к концепции *Just-in-Case* («на всякий случай»). Определение стратегической номенклатуры комплектующих и сырья требует дифференцированного подхода к страховым резервам: для критически значимых категорий с дли-

тельным плечом доставки формируются расширенные складские запасы (от 3 до 6 месяцев расхода).

Ключевым условием успешного функционирования цепей поставок в нестабильной среде выступает обеспечение сквозной информационной прозрачности. Когда традиционные логистические маршруты перегружены или заблокированы, ручные методы диспетчеризации и разрозненный документооборот становятся дополнительным источником задержек и ошибок.

аблица 2.

Матрица стратегий управления рисками нарушенных цепей поставок

Стратегия	Механизм реализации	Преимущества	Ограничения и затраты
Уклонение от риска (Avoidance)	Полная смена номенклатуры; переход на местных поставщиков	Ликвидация трансграничных таможенных и логистических угроз	Высокие стартовые затраты на перепроектирование продукции
Снижение риска (Mitigation)	Использование альтернативных мультимодальных маршрутов через хабы	Сохранение непрерывности поставок и производственного цикла	Увеличение транзакционных издержек и себестоимости
Передача риска (Transfer)	Расширенное страхование грузов; контракты на условиях DDP/DAP	Финансовая компенсация в случае утраты, ареста или повреждения груза	Рост страховых премий; отказ страховщиков от некоторых зон
Принятие риска (Retention)	Создание корпоративных резервных фондов и стратегических буферов	Быстрая реакция на возникновение локальных кассовых сбоев	Замораживание оборотного капитала в страховых запасах

Обосновывая неизбежность технологической трансформации сектора, **Ю. В. Трифонов и Д. И. Матохин** справедливо указывают: *«В эпоху цифровых технологий системы управления цепочками поставок претерпевают существенные изменения, влияющие на то, каким образом предприятия работают и взаимодействуют друг с другом»* [3]. Среди инновационных цифровых инструментов, доказавших наибольшую эффективность в мониторинге и купировании логистических рисков, выделяются:

Цифровые двойники цепочек поставок (Digital Twins). Создание виртуальной имитационной модели сети снабжения, позволяющей симулировать экстремальные сценарии (стресс-тестирование закрытия границ, задержек в портах, резких ценовых скачков на топливо) без вмешательства в реальные бизнес-процессы. Как отмечает в своих работах Т. Ю. Шемякина, программы имитационного моделирования сбоев способны кратно повышать уровень отказоустойчивости корпоративных логистических контуров.

Платформы предиктивной логистической аналитики (Predictive Analytics). Алгоритмы машинного обучения агрегируют массивы данных о плотности транспортных потоков, метеоусловиях, средних сроках оформления таможенных деклараций на конкретных постах и оперативно рассчитывают оптимальные обходные пути еще до момента фактической фиксации затора.

Интернет вещей (IoT) и телематика. Датчики непрерывного контроля геопозиции, температурного режима и целостности контейнеров обеспечивают оперативное выявление инцидентов при многократных перегрузках в транзитных узлах.

Блокчейн и распределенные реестры. Технология децентрализованной верификации сопроводительных документов минимизирует риски подделки грузовых манифестов и ускоряет таможенную очистку в мультимодальных перевозках [4].

Нарушение традиционных логистических маршрутов перестало быть временным кризисным явлением и перешло в статус долговременного структурного фактора функционирования современной экономики. В этих реалиях успешность компаний определяется не столько способностью предельно сокращать издержки транспортировки, сколько готовностью оперативно перестраивать логистическую сеть без остановки операционной деятельности. Управление рисками цепочек поставок трансформируется из узкоспециализированной учетной функции в фундамент корпоративной экономической безопасности. Эффективная мо-

дель защиты бизнеса требует синергии трех направлений:

- Гибкой организационной структуры, ориентированной на мультисорсинг и диверсификацию транспортных коридоров;
- Адаптивного управления оборотным капиталом и буферными резервами сырья;
- Глубокой цифровизации логистических процессов за счет внедрения предиктивной аналитики и цифровых двойников.

Интеграция указанных подходов позволяет не просто снизить уязвимость предприятий перед внешними шоками, но и сформировать долгосрочные конкурентные преимущества на динамично меняющихся товарных рынках.

Список литературы

1. Шемякина, Т. Ю. Проблемы управления рисками цепочки поставок / Т. Ю. Шемякина. – Текст: непосредственный // Проблемы анализа риска. – 2023. – Т. 20, № 4. – С. 78–86. – DOI: 10.32686/1812-5220-2023-20-4-78-86.

2. Агданская, Д. В. Стратегическое управление рисками в логистической цепи поставок: методы и инструменты / Д. В. Агданская, В. А. Семенчук. – Текст: непосредственный // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2023. – № 5 (81). – С. 112–116.

3. Трифонов, Ю. В. Инновационные подходы к управлению цепями поставок в условиях глобальных изменений / Ю. В. Трифонов, Д. И. Матохин. – Текст: непосредственный // Экономика и управление. – 2025. – Т. 31, № 2. – С. 171–178. – DOI: 10.35854/1998-1627-2025-2-171-178.

4. Миргородская, М. О. Антикризисный менеджмент и управление рисками прерывания цепей поставок / М. О. Миргородская. – Текст: непосредственный // Вестник университета. – 2025. – № 3. – С. 45–52.

5. Российская Федерация. Законы. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ: [принят Государственной Думой 22 марта 2013 года: одобрен Советом Федерации 27 марта 2013 года]. – Текст: непосредственный // Собрание законодательства РФ. – 2013. – № 14. – Ст. 1652.

6. Российская Федерация. Законы. О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц: Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ: [принят Государственной Думой 1 июля 2011 года: одобрен Советом Федерации 6 июля 2011 года]. – Текст: непосредственный // Собрание законодательства РФ. – 2011. – № 30 (ч. 1). – Ст. 4571.

УДК 005.35

ИНТЕГРАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭТИЧЕСКОГО МАРКЕТИНГА В СИСТЕМУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ

Федорова Виктория Алексеевна,
магистрант
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет
имени В. А. Бондаренко»
(460018, Российская Федерация, Оренбургская область,
г. Оренбург, пр. Победы, 13. E-mail: vika.studenikina.2017@mail.ru)
Научный руководитель:
Гирина Алла Сергеевна,
к.э.н., доцент кафедры экономики и финансов
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет
имени В. А. Бондаренко»
(460018, Российская Федерация, Оренбургская область,
г. Оренбург, пр. Победы, 13. E-mail: alla_girina@mail.ru)

Аннотация. Статья исследует особенности деятельности предприятий, которым органами исполнительной власти субъектов присвоен статус региональных операторов, с точки зрения влияния интеграции принципов социально-этического маркетинга, который предполагает интеграцию этических, социальных и экологических принципов в маркетинговую деятельность компании, на финансовую устойчивость предприятий. При этом в отличие от других отраслей, где внедрение принципов коллективной социальной ответственности в комплекс стратегических ценностей предприятия лишь косвенно влияет на его финансовое состояние, для региональных операторов социальная ответственность становится основным фактором финансовой устойчивости. Так, вопрос о необходимости применения принципов корпоративной ответственности для предприятий со статусом регионального оператора перестает быть добровольным выбором и становится стратегической необходимостью, обеспечивающей выполнение законодательных требований, поддержание доверия населения и стабильность финансового положения предприятия.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, социально-этический маркетинг, экология, финансовая устойчивость, финансовое состояние, экологическая ответственность.

INTEGRATION OF SOCIO-ETHICAL MARKETING IN THE SYSTEM OF REGIONAL OPERATORS ACTIVITIES

Fedorova Victoria Alekseevna,
master's student
FSBEI HPO «Orenburg State University named after V. A. Bondarenko»
(460018, Russian Federation, Orenburg Region, Orenburg,
Pobedy Avenue, 13. E-mail: vika.studenikina.2017@mail.ru)
Girina Alla Sergeevna,
Candidate of Economics, Associate Professor of Economics and Finance
Orenburg State University
named after V. N. A. N. Bondarenko
(460018, Russian Federation, Orenburg region,
in the opinion of the city of Orenburg, Pobedy ave., 13. E-mail: alla_girina@mail.ru)

Annotation. The article examines the specifics of the activities of enterprises that have been granted the status of regional operators by the executive authorities of the subjects in terms of the impact of integrating the principles of social responsibility on the financial stability of enterprises. At the same time, unlike in other industries, where the introduction of the principles of collective social responsibility into the complex of strategic values of an enterprise only indirectly affects its financial condition, for regional operators social responsibility becomes the main factor of financial stability. Thus, the issue of the need to apply the principles of corporate responsibility for enterprises with the status of a regional operator ceases to be a voluntary choice and becomes a strategic necessity that ensures compliance with legislative requirements, maintaining public confidence and stability of the financial position of the enterprise.

Key words. corporate social responsibility, ecology, financial stability, financial condition, environmental responsibility.

Начиная с 1 января 2019 года на территории Российской Федерации был установлен особый правовой режим функционирования предприятий, чья деятельность направлена на сбор, перевозку, обработку, переработку, обезвреживание и захоронение неопасных отходов, образующихся в результате ведения быта населением и осуществления юридическими лицами своей деятельности, не связанной с оказанием опасного воздействия на окружающую среду [1].

Новый институт, интегрированный в целях решения комплексной проблемы замусори-

вания территорий, получил название региональных операторов. Региональные операторы в свою очередь приобрели исключительные полномочия на рынке услуг по сбору и реализации иных операций с твердыми коммунальными отходами в пределах отдельно взятого субъекта федерации, санкционированные непосредственно органами исполнительной власти на уровне субъекта. Таким образом, предприятие или несколько предприятий, обладающее или обладающие статусом регионального оператора обрели практически монопольные права на осуществление деятельности в указанной сфере. Однако важным ограничением, призванным мотивировать юридическое лицо/юридические лица на надлежащее исполнение своих обязанностей и развитие в своей сфере, стало временное ограничение присвоения статуса сроком в 5 лет.

Законодателем также закреплено, что указанный срок может быть продлен в случае значительных инвестиций в развитие отрасли (инвестиции в ремонт или реконструкцию объектов не менее 1 млрд) или снижения уровня захораниваемых отходов не менее чем в половину (что предполагает обеспечение предприятием работ по переработке твёрдых коммунальных отходов) [1].

Вместе с тем столь завидное рыночное положение налагает на экологические предприятия высокие требования со стороны контролирующих органов и высокие ожидания со стороны населения. При этом если в иных отраслях экономики исследователи выделяют косвенное влияние реализации принципов коллективной социальной ответственности на финансовое состояние и финансовую устойчивость предприятий, то в рамках сферы деятельности предприятий, являющихся региональными операторами, интеграция принципов социально-этического маркетинга и корпоративной социальной ответственности (то есть внедрение экологических, социальных, этических ценностей в деятельность предприятия) является основной предпосылкой для обеспечения финансовой устойчивости и стратегического развития предприятия [2, с. 7].

Таблица 1

Пути интеграции социальных, экологических и этических принципов в деятельность предприятия - регионального оператора

Группа ценностей предприятия - регионального оператора	Пути интеграции в деятельность предприятия - регионального оператора
Социальные	1. Повышение ответственности перед сотрудниками и обществом путем участия в организации корпоративных мероприятий (и публикации соответствующих фотоотчётов) и общегородских мероприятий 2. Вовлечение молодежи в деятельность посредством объявления конкурсов с грантовым финансированием 3. Организация субботников и экологических акций 4. Формирование образовательной платформы, проведение лекций, семинаров, мастер-классов 5. Организация руководителем в установленный день граждан по вопросам работы предприятия [3]
Этические	1. Создание этического кодекса для сотрудников с четкими стандартами взаимодействия с населением 2. Публичное информирование о сложностях в работе и ограничениях в работе с предложениями по их преодолению 3. Формирование прозрачной системы отчетности с публичным размещением данных о выполнении KPI (коэффициент утилизации, собираемость платежей, количество обработанных жалоб) 4. Установление четких стандартов обработки жалоб с гарантированным сроком ответа не более 3 рабочих дней 5. Внедрение системы независимого аудита качества услуг с публикацией результатов

Группа ценностей предприятия - регионального оператора	Пути интеграции в деятельность предприятия - регионального оператора
Экологические	1. Реализация инвестиционных проектов по строительству заводов по переработке мусора (минимум 1 млрд руб.) для снижения уровня захоронения отходов вдвое 2. Совершенствование городской инфраструктуры мест накопления ТКО 3. Внедрение системы оптимизации маршрутов сбора мусора на основе анализа данных о динамике образования ТКО 4. Использование вторичного сырья для производства сувенирной продукции (брелоки, ручки, блокноты) в рамках программы геймификации 5. Внедрение современных технологий сортировки и переработки с фокусом на достижение показателя переработки не менее 50% 6. Разработка системы мониторинга экологического воздействия деятельности с ежеквартальной публикацией результатов

Так, анализ деятельности региональных операторов показывает, что их финансовая устойчивость напрямую зависит от эффективности реализации принципов социальной ответственности. Этот феномен можно объяснить через три основных канала воздействия:

1. Требования закона. Ранее мы указывали, что статус регионального оператора может быть продлен только при условии значительных вложений в сферу (не менее 1 млрд), в частности, в строительство заводов по переработке мусора, совершенствование городской инфраструктуры (места накопления ТКО), совершенствование технической составляющей деятельности предприятия, что непосредственно связано с корпоративной ответственностью за развитие города, его инфраструктуры, улучшение экологического состояния территории субъекта и России в целом. Указанный фактор призван повысить мотивацию предприятий к активной реализации принципов коллективной социальной ответственности [3, с. 43].

2. Требования соглашения. Статус регионального оператора предписывает предприятию или предприятиям заключать соглашение с исполнительным органом государственной власти субъекта. Указанное соглашение, заключаемое между региональным оператором и исполнительным органом государственной власти субъекта, содержит в себе не только обязательства по обеспечению полного цикла обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО), но и конкретные требования к качеству предоставляемых услуг [4, с. 70]. Кроме того, указанными соглашениями предусмотрена необходимость строгой приверженности предприятия строгим экологическим стандартам [5, с. 173]. Невыполнение или недобросовестное исполнение условий соглашения может привести к досрочному прекращению действия статуса регионального оператора, что создает не просто предпосылку или стимул, но жизненную необходимость для предприятий следовать установленным нормам и стандартам [6, с. 43].

Нельзя не отметить, что государственные органы будучи выразителем интересов общества не могут не реагировать на указанные факты увеличения жалоб со стороны граждан и общественных объединений [4, с. 67]. Призываемые к ответу со стороны гражданского общества – государственные органы обязаны проводить соответствующие контрольные и надзорные мероприятия, в рамках которых могут быть выявлены те нарушения, которые могут быть положены в формальную основу расторжения договоров.

3. Ожидания граждан. Ожидания граждан не только являются предпосылкой для более тщательной проверки деятельности предприятий со стороны государственных органов на предмет допущения ошибок и нарушений, но и предпосылкой для увеличения долга граждан перед предприятием, что непосредственно влияет на его финансовую устойчивость. Так, будучи недовольными работой предприятия, отсутствием прозрачных, а – главное – эффективных каналов связи с ним, граждане нередко приходят к выводу о необходимости самоустранения от оплаты тарифов за вывоз мусора.

Так, согласно исследованию Edelman Trust Barometer 71% потребителей отказывается

приобретать продукцию компаний, деятельность которых противоречит их ценностям [7].

Вместе с тем, по данным ВЦИОМ только 23% российских потребителей верят, что бизнес-сообщество стремится приносить пользу обществу в целом и местному населению в частности [8].

Аналогично в случае, если региональный оператор не продемонстрирует свою приверженность принципам социальной ответственности (упорство в обеспечении чистоты на городских улицах, готовность поддерживать опрятный вид города в любые климатические условия), местное население формирует о нем представление как о недобросовестном и ненадежном партнере, что напрямую влияет на его финансовую устойчивость посредством снижения платежной дисциплины

Кроме того, основной трудовой ресурс предприятия представлен кадрами из числа местных жителей, на заинтересованность которых в итогах работы напрямую влияет внедрение и реализация корпоративных принципов социальной ответственности предприятия перед регионом и его населением.

Однако как отмечается в работах Е.В. Дробот и И.Н. Макарова «скандалы этического плана разрушают доверие потребителей, и его трудно восстановить с помощью обычного маркетинга», что в очередной раз обосновывает необходимость интеграции социальных ценностей в деятельность предприятий, являющихся региональным оператором [9, с. 3451].

Таблица 2

Влияние принципов корпоративной социальной ответственности на финансовую устойчивость предприятий со статусом регионального оператора

Канал влияния	Описание	Финансовые последствия
Законодательные требования	Обязательные инвестиции в развитие отрасли (минимум 1 млрд рублей) или снижение уровня захороняемых отходов вдвое.	Необходимость крупных капитальных вложений, но потенциальное снижение операционных расходов в долгосрочной перспективе.
Условия соглашений	Строгие требования к качеству услуг и экологическим стандартам.	Риск потери статуса регионального оператора при невыполнении условий.
Ожидания граждан	Влияние на платежную дисциплину и мотивацию сотрудников.	Возможный рост задолженности и снижение производительности труда при недовольстве населения.

При этом внедрение концепции социально-этического маркетинга не должно ограничиваться только декларацией основных ценностей. Они непосредственно должны быть интегрированы в деятельность предприятия, будучи основой ежедневной работы, что часто игнорируется предприятиями. Так, согласно исследованию Ассоциации менеджеров России, 67% отечественных предприятий заявляют о приверженности соответствующим принципам, лишь 31% из них имеют соответствующую стратегию и только 18% интегрируют данные принципы в свою деятельность [11, с. 10].

Так, в целях совершенствования деятельности по интеграции основных принципов коллективной социальной ответственности нами предлагаются следующие мероприятия:

1. Путем мониторинга ресурсов региональных операторов мы пришли к выводу, что зачастую ими не обеспечивается размещение социальной стратегии, а также годовой отчетности об итогах своей деятельности: профессиональной по обеспечению реализации ряда операций с ТКО; научной, направленной на разработку и интеграцию новых технологий производства; общественной, целью которой является распространение ценностей на широкие круги населения; политической, в рамках которой предприятие может выступать с законодательными инициативами в сфере своей деятельности.

2. Создание приложений регионального оператора, где на карте будет отслеживаться маршрут машин и отображаться расписание движения. Кроме того, внутри приложения предлагается создать формы обратной связи, куда пользователи услуг смогут направлять свои жалобы. По результатам рассмотрения жалобы предлагается направлять пользователю в чат фотографии убранной площадки накопления ТКО.

Кроме того, по результатам рассмотрения обращений, предложений и жалоб предлага-

ется корректировать маршруты, размещая об этом информацию в открытых источниках.

3. Также для того чтобы «оставаться на виду у общества» предприятию, являющемуся региональным оператором, необходимо наладить активное взаимодействие с местными сообществами через организацию экологических акций, субботников и образовательных мероприятий, финансирование общественных и спортивных мероприятий. Такие инициативы не только способствуют очистке территорий, но и создают позитивный имидж компании как социально ответственного партнера.

В целом с учетом ужесточения требований к компаниям со статусом регионального оператора именно со стороны внедрения принципов корпоративной социальной ответственности (установление дополнительной отчетности, интеграция международных норм и так далее) ускорение внедрения принципов корпоративной социальной ответственности в деятельность предприятий – региональных-операторов представляется нам неминуемым процессом, где оператору остается лишь выбрать, занять в нем лидирующие позиции и воспользоваться преимуществами первопроходцев или остаться в числе приобщившиеся к тенденции уже в рамках глобального тренда.

Так, среди положительных следствий выделим: снижение задолженности потребителей услуг за потребленные услуги; рост репутации и доверия со стороны различных групп населения (что в частности может привести к тому, что ряд потребителей услуг регионального оператора пополнится организациями, которые часто не заключая договор на вывоз мусора, используют общие мусорные баки, повышая нагрузку на регионального оператора); снижение репутационных, юридических и имиджевых рисков; увеличение нематериальных активов предприятия, в частности конкурентоспособности; привлечение инвесторов [10].

Список литературы

1 Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/ (дата обращения: 05.05.2026).

2 Дементьева, А.Г. Концепция устойчивого развития и социально-этический маркетинг // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2018. – Т. 19, № 5. – С. 5-15.

3 Ивашина, М.М. Роль социально ориентированного маркетинга в реализации корпоративной социальной ответственности // Факторы успеха. – 2017. – № 1(8). – С. 41-44.

4 Кулибина, М.В. Влияние корпоративной социальной ответственности на бренд и деловую репутацию компании // Маркетинг. – 2008. – № 5(102). – С. 66-76.

5 Осадчая, С.М. Социально-этический маркетинг как основа функционирования организации и прогрессивная концепция отношений с покупателем // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2011. – № 4(40). – С. 172-179.

6 Ромашова, К.А. Связь корпоративной социальной ответственности с устойчивым развитием // Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность. – 2024. – Т. 5, № 1. – С. 37-50.

7 Edelman Trust Barometer. Global Report 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.edelman.eom/sites/g/file s/aatuss191/files/2023-03/2023%20Edelman%20Trust%20Barometer%20Global%20Report%20FINAL.pdf (дата обращения: 05.05.2026).

8 Вместе или порознь? Социальные противоречия в современной России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/vmeste-ili-porozn-coczialnye-protivorechiya-v-sovremennoj-rossii (дата обращения: 05.05.2026).

9 Дробот, Е.В., Макаров, И.Н. Влияние морально-этических институтов общества на устойчивость социально-экономической системы и технологии их корректировки // Креативная экономика. – 2023. – Т. 17, № 10. – С. 3353-3557.

10 Ассоциация менеджеров России. Индекс корпоративной социальной ответственности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://amr.ru/reports/csr-index-2024 (дата об-

ращения: 05.05.2026).

11 Сиротин, Н.А. Интеграция социально-этического маркетинга в систему корпоративной социальной ответственности: концептуальная модель и принципы // Вестник евразийской науки. – 2025. – № 2. – С. 1–17.

УДК 338.32

ЭВОЛЮЦИЯ ПРОЦЕССНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

Ходова Яна Александровна,
к.э.н., заведующая кафедрой «Менеджмент и бизнес-технологии»
«Приазовский государственный технический университет» - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет»
(287642, Российская Федерация, Донецкая Народная Ресублика, г. Мариуполь, ул. Университетская, 7. Khodova.yana88@mail.ru)

Аннотация: В данном исследовании рассматриваются теоретико-методологические аспекты совершенствования системы управления бизнес-процессами в условиях цифровой экономики. Особое внимание уделено эволюции процессно-ориентированного подхода, инструментарию моделирования бизнес-процессов и системе ключевых показателей результативности. Систематизация бизнес-процессов по их роли в создании ценности позволяет выделить основные, обеспечивающие и управленческие процессы, а иерархическое представление в виде «дерева бизнес-процессов» обеспечивает наглядность и системность в распределении ресурсов.

Проведённое теоретико-методологическое исследование позволяет сформулировать ряд обобщающих выводов. Эволюция управленческих подходов демонстрирует устойчивый вектор движения от функционально-иерархических моделей к процессно-ориентированным и, далее, к цифровым экосистемным конструкциям.

Ключевые слова: бизнес-процессы, процессное управление, реинжиниринг, BPMN, ключевые показатели эффективности, цифровая трансформация.

THE EVOLUTION OF A PROCESS-ORIENTED APPROACH IN AN ORGANIZATION'S BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SYSTEM

Khodova Yana Alexandrovna,
Candidate of Economic Sciences, Head of the Department of Management and Business Technologies
«Priazovsky State Technical Universit» – a branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «National Research Moscow State University of Civil Engineering»
(287642, Russian Federation, Donetsk People's Republic, Mariupol, Universitetskaya St., 7. Khodova.yana88@mail.ru)

Annotation. This study examines the theoretical and methodological aspects of improving the business process management system in the context of the digital economy. Special attention is paid to the evolution of the process-oriented approach, the tools for modeling business processes, and the system of key performance indicators. Systematizing business processes based on their role in value creation makes it possible to identify core, supporting, and management processes, while the hierarchical representation in the form of a "business process tree" ensures clarity and systematic distribution of resources.

The conducted theoretical and methodological study allows us to formulate a number of

generalizing conclusions. The evolution of management approaches demonstrates a steady trend away from functional-hierarchical models towards process-oriented ones, and further towards digital ecosystem structures.

Keywords: business processes, process management, reengineering, BPMN, key performance indicators, digital.

Современный этап развития управленческой мысли характеризуется устойчивым смещением акцента от функционально-иерархических структур к процессно-ориентированным моделям. Данная трансформация обусловлена усложнением хозяйственных связей, ускорением технологических изменений и ростом требований потребителей к качеству и скорости обслуживания. Как справедливо отмечается в научной литературе, процессно-ориентированный подход зарекомендовал себя в качестве наиболее эффективной концептуальной рамки для построения систем управления, способных адекватно реагировать на вызовы внешней среды.

Сущность этого подхода заключается в принципиальном переосмыслении организации деятельности предприятия не как совокупности разрозненных функций, закреплённых за структурными подразделениями, а как целостной системы сквозных цепочек действий, каждая из которых нацелена на создание ценности для конкретного потребителя. Анализ эволюции управленческих парадигм показывает, что ключевым отличием процессного управления от классического функционального является фокус не на вертикальных иерархиях, а на горизонтальных потоках работ, пересекающих границы отделов и служб.

Генезис процессного подхода включает несколько ключевых этапов, каждый из которых внёс вклад в формирование современной методологии. Первый этап - функциональный (классический) - характеризовался вертикальной иерархией, единоначалием и разделением труда, однако его ограничением выступали «разрывы» процессов на стыках отделов и слабая клиентоориентированность. Второй этап связан с концепциями всеобщего управления качеством (TQM) и бережливого производства (Lean), где ключевым фокусом стали сквозные потоки создания ценности для клиента, непрерывные улучшения и вовлечение персонала. Третий этап - реинжиниринг бизнес-процессов (BPR) - предложил радикальное перепроектирование процессов для достижения прорывных результатов, хотя и сопряжён с высокими рисками и сопротивлением изменениям.

Наконец, современный цифровой этап (BPM, экосистемы) основан на цифровых платформах и данных как фундаменте процессов, что обеспечивает Agile-гибкость, автоматизацию рутины, предиктивную аналитику и управление клиентским опытом.

Центральной категорией процессного управления выступает понятие «бизнес-процесс», которое в методологической литературе трактуется как устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для потребителя. Отличительными признаками бизнес-процесса являются наличие измеримого результата, ориентированность на внешнего или внутреннего клиента, идентифицируемые границы (начало и окончание), а также межфункциональный характер, то есть пересечение границ структурных подразделений. Для целей практического управления процессы принято классифицировать по их роли в создании ценности. Основные процессы непосредственно создают ценность для внешнего клиента и генерируют доход. Обеспечивающие (поддерживающие) процессы создают инфраструктурные условия для функционирования основных. Процессы управления обеспечивают стратегическое и оперативное планирование, контроль и координацию.

Иерархическое представление процессов в виде так называемого «дерева бизнес-процессов», где генеральная цель организации выступает «стволом», а группы взаимосвязанных процессов - «ветвями», обеспечивает наглядность и системность в распределении ресурсов и определении приоритетов оптимизации.

Практическая реализация процессного подхода невозможна без адекватного инструментально-методологического обеспечения, позволяющего формализовать, анализировать и

преобразовывать процессы. Сравнительный анализ современных нотаций моделирования показывает, что каждая из них имеет свою область применения. Методология ARIS (Architecture of Integrated Information Systems) предоставляет наиболее комплексный подход к многомерному моделированию предприятия, интегрируя организационный, функциональный, информационный и процессный аспекты. Её ключевая особенность заключается в наличии обширного набора моделей (около ста типов), которые можно комбинировать в зависимости от целей проекта, формируя локальную методологию под конкретные задачи. Основными моделями ARIS являются диаграмма целей, дерево функций, расширенная событийная цепочка процессов (eEPC), диаграмма цепочки добавленной стоимости и организационная схема.

Нотация BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation) в настоящее время является признанным мировым стандартом для графического описания бизнес-процессов. Её основная цель - предоставить общий, понятный для всех участников (от бизнес-аналитиков до разработчиков) язык моделирования, тем самым устраняя разрыв между бизнес-требованиями и их ИТ-реализацией [14, с. 38]. Базовый набор графических элементов BPMN включает пулы и дорожки для разграничения зон ответственности, события трёх типов (Start, Intermediate, End) для обозначения начала, промежуточных состояний и завершения процесса, задачи как неделимые единицы работы, шлюзы для моделирования логических ветвлений (AND, OR, XOR), а также потоки управления и сообщений. Популярность BPMN обусловлена её наглядностью, богатой семантикой и прямой поддержкой в большинстве BPM-систем, что позволяет не только моделировать, но и исполнять смоделированные процессы в автоматизированном режиме. Нотация IDEF0, разработанная в рамках программы ВВС США, ориентирована на функциональное моделирование системы и акцентирует внимание не на последовательности операций во времени, а на функциональных блоках и их взаимосвязях по управлению, входам, выходам и механизмам. Несмотря на свою жёсткость, IDEF0 сохраняет актуальность для регламентации деятельности и проектирования информационных систем на начальных этапах.

Инструментальная поддержка моделирования реализуется через специализированное программное обеспечение различного уровня функциональности. Для решения базовых задач моделирования и обучения часто используются бесплатные продукты, такие как ARIS Express, поддерживающий девять нотаций, и Bizagi Modeler, представляющий собой полнофункциональный дизайнер процессов в нотации BPMN 2.0 с возможностью документирования, симуляции и публикации моделей.

Для полноценной автоматизации и исполнения процессов применяются BPM-системы (Business Process Management Suite), например ELMA, Bizagi Studio, Camunda. Данные платформы позволяют не только смоделировать процесс, но и разработать пользовательские формы, задать бизнес-правила, интегрироваться с другими информационными системами (CRM, ERP), запустить процесс в работу и контролировать его выполнение в реальном времени.

Управление бизнес-процессами невозможно без системы объективных измерителей. Наиболее признанной является система пяти категорий ключевых показателей, предложенная С.М. Ковалевым: результативность (R), стоимость (C), время (t), качество (Q) и фрагментарность (FRAG). Показатель результативности отражает степень достижения целей процесса и качество получаемого результата; примерами выступают объём продаж, количество обслуженных заявок, процент выполнения плана производства. Показатель стоимости характеризует экономическую эффективность процесса, величину потребляемых ресурсов и издержек; сюда относятся себестоимость единицы продукции, стоимость обработки одной заявки, затраты на персонал в процессе. Показатели времени оценивают скорость, оперативность и своевременность выполнения процесса: длительность полного цикла, время выполнения отдельной операции, соблюдение сроков, коэффициент эффективности производственного цикла MCE.

Показатели качества определяют соответствие выходов процесса установленным тре-

бованиям и ожиданиям потребителей - процент брака, индекс удовлетворённости клиентов CSI, индекс потребительской лояльности NPS. Показатель фрагментарности характеризует организационную сложность процесса через количество задействованных отделов и передач (handoffs) между исполнителями. Важным требованием к ключевым показателям эффективности (KPI) является их соответствие принципу SMART: конкретность, измеримость, достижимость, релевантность и ограниченность во времени.

Реорганизация бизнес-процессов может осуществляться в двух принципиально различных форматах: эволюционное улучшение, характерное для концепций Lean и Six Sigma, предполагающее постепенное итеративное совершенствование с меньшими рисками, и радикальный реинжиниринг, нацеленный на одномоментное кардинальное перепроектирование процесса для достижения прорывных результатов, но сопряжённый с высокими рисками и сопротивлением персонала. Выбор между указанными подходами определяется степенью отставания процесса от лучших практик, наличием ресурсов и временными ограничениями.

Современные тенденции в области измерения эффективности бизнес-процессов связаны с цифровизацией и использованием технологий искусственного интеллекта. Внедрение инструментов Process Mining, основанных на анализе цифровых следов (event logs) информационных систем, позволяет объективно выявлять реальные, а не декларируемые модели процессов, обнаруживать отклонения, узкие места и неэффективные маршруты обработки заявок.

Интеграция искусственного интеллекта в системы мониторинга KPI открывает возможности для предиктивной аналитики - прогнозирования будущих отклонений и упреждающего управления рисками. Формирование цифровых экосистем, интегрирующих разнородные сервисы на единой платформенной основе, предъявляет повышенные требования к процессной архитектуре: она должна обеспечивать не только эффективность отдельных операций, но и бесшовное взаимодействие между компонентами экосистемы, обмен данными в реальном времени и адаптацию к изменяющимся потребностям клиентов. В этом контексте управление бизнес-процессами (BPM) эволюционировало в целостную управленческую дисциплину, сочетающую методологии, технологии и культурные аспекты для достижения операционного совершенства и стратегической гибкости.

Проведённое теоретико-методологическое исследование позволяет сформулировать ряд обобщающих выводов. Эволюция управленческих подходов демонстрирует устойчивый вектор движения от функционально-иерархических моделей к процессно-ориентированным и, далее, к цифровым экосистемным конструкциям. Сущность процессного подхода заключается в идентификации, описании, анализе, непрерывном улучшении и управлении сквозными цепочками действий, преобразующих входы в выходы, востребованные потребителем. Систематизация бизнес-процессов по их роли в создании ценности позволяет выделить основные, обеспечивающие и управленческие процессы, а иерархическое представление в виде «дерева бизнес-процессов» обеспечивает наглядность и системность в распределении ресурсов.

Сравнительный анализ современных методологий моделирования (ARIS, BPMN 2.0, IDEF0) показывает, что каждая из них имеет свою область применения: ARIS оптимальна для комплексного архитектурного моделирования, BPMN - для моделирования исполняемых процессов на операционном уровне, IDEF0 - для функционального моделирования на начальных этапах проектирования информационных систем. Система ключевых показателей эффективности, включающая результативность, стоимость, время, качество и фрагментарность, должна быть интегрирована в цикл непрерывного улучшения PDCA, а выбор между эволюционным улучшением и радикальным реинжинирингом определяется степенью отставания процесса от лучших практик и наличием ресурсов. Современные тенденции связаны с цифровизацией, внедрением Process Mining и искусственного интеллекта, что позволяет перейти от реактивного управления к предиктивной аналитике.

Таким образом, теоретико-методологический фундамент управления бизнес-процессами представляет собой синтез эволюционировавших управленческих концепций,

формализованных методологий моделирования, систем измерителей эффективности и современных цифровых инструментов. Эффективное применение данного комплекса знаний позволяет организации перейти от хаотичных локальных улучшений к системному управлению сквозными процессами, что является критическим фактором для достижения операционного совершенства, адаптивности и устойчивого конкурентного преимущества в цифровую эпоху.

Список литературы

1. Герасимова, А. Г. Влияние искусственного интеллекта на реинжиниринг бизнес-процессов / А. Г. Герасимова, Н. Ю. Сергеев // Цифровые технологии и инновации в развитии науки и образования: сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции (Чебоксары, 11 апреля 2025 года). - Чебоксары : ЧГПУ, 2025. — С. 207-211.

2. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Юрайт, 2023. — 289 с.

3. Ходова Я.А., Нагоева З.В., Воронов А.А., Бондарева Я.Ю. Развитие цифровизации бизнес-технологий и процессов в региональной и отраслевой экономике // Московский экономический журнал. 2024. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-tsifrovizatsii-biznes-tehnologiy-i-protsessov-v-regionalnoy-i-otraslevoy-ekonomike (дата обращения: 18.09.2026).

4. Ходова Я. А., Баряхтар М. Д., Максутова Л. В. Трансформация HR-отдела в эпоху искусственного интеллекта // Индустриальная экономика. 2026. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-hr-otdela-v-epohu-iskusstvennogo-intellekta (дата обращения: 18.09.2026).

5. Novoselova, N. N. AI in Increasing Adaptive Sustainability of Economic Systems / N. N. Novoselova, Y. A. Khodova, D. S. Shaposhnikov // Management of Digital Technologies in the Innovative Economy. – Cham : Springer Nature Switzerland AG, 2025. – P. 139-144. – EDN MHODMG.

УДК 332.21:631.115.15

ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОЩАДИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ САДОВОДСТВА И ДАЧНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Чиж Дмитрий Анатольевич,
к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник
сектора эколого-экономических исследований,
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»,
(220072, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. Сурганова 1, корп. 2. E-mail: chyzh@yandex.ru)

Аннотация. В данном исследовании изучены тенденции изменения количества и площадей земельных участков, предоставленных для садоводства и дачного строительства в Республике Беларусь. Установлена периодизация и описаны основные этапы изменения этих показателей.

Установлено, что вместе с сокращением общей площади земельных участков происходит уменьшение пахотных земель при одновременном росте площадей под многолетними насаждениями. Половина земель, предоставленных для садоводства и дачного строительства, находится в частной собственности. Набольшая активность в приватизации отмечается в Минской области, в первую очередь в районах, прилегающих к Минской агломерации.

Ключевые слова: земельный участок, земли граждан, садоводческое товарищество, дачный кооператив, частная собственность.

CHANGES IN THE AREA OF LAND PLOTS ALLOCATED FOR GARDENING AND DACHA CONSTRUCTION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Chyzh Dzmitry,
candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Leading Researcher on the Environmental-Economic Research Sector.
Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus.
(220072, Republic of Belarus, Minsk,
Surganov Str. 1, Bldg 2. E-mail: chyzh@yandex.ru)

Annotation. This study examines trends in the number and total area of land plots allocated for gardening and dacha construction in the Republic of Belarus. A timeline has been established, and the key stages of changes in these indicators are described.

It was found that the overall reduction in the total area of such land plots is accompanied by a decrease in arable land and a simultaneous increase in the area dedicated to perennial plantings. Half of the land allocated for gardening and dacha construction is privately owned. The highest level of privatization activity is observed in the Minsk Region, particularly in districts adjacent to the Minsk metropolitan area.

Keywords: land plot, land owned by citizens, gardening association, dacha cooperative, private property.

С начала 1950-х гг. прошлого века в Белорусской ССР начали создаваться [1, с. 143], а с конца 80-х гг. получили массовое распространение садоводческие товарищества для работников крупных предприятий и организаций [2, с. 26]. Пика своего развития садоводческие товарищества и дачные кооперативы достигли в 1997 г., когда насчитывалось 672,5 тыс. землепользований граждан на общей площади 55,2 тыс. га. В условиях резкого снижения социально-экономического уровня жизни населения государство путем наделения этими земельными участками решало проблему продовольственной безопасности. С этого периода, вплоть до 2009 г. шло активное уменьшение как площадей, так и количества землепользований. В период с 2010 г. по настоящее время они стабилизировались на площади в пределах 40-42 тыс. га при количестве землепользований около 500-510 тыс. (рис. 1).

Необходимо отметь, что площадь земельных участков, предоставленных для садоводства и дачного строительства к началу 2026 г. (все кадастровые данные приведены на начало года) по сравнению с 2005 г. сократилась только на 11,7 % (для сравнения – общая площадь всех земель граждан (для строительства и обслуживания жилого дома; ведения личного подсобного хозяйства; садоводства и дачного строительства; для огородничества; сенокошения и выпаса скота) за этот период уменьшилась в 2,1 раза). При этом дачники и садоводы представляют достаточно большую когорту землепользователей. На них приходится около 17 % всех землепользований граждан в Республике Беларусь.

Землеустроительные основы создания и размещения дачных кооперативов и садоводческих товариществ, организации их территории в схемах и проектах землеустройства, повышения эффективности использования земельных участков, предоставленных гражданам для ведения коллективного садоводства в первые десятилетия земельной реформы в Республике Беларусь были исследованы В.А.Свитиным, А.В.Подтероб [3-5]. Однако изменения в законодательный основах землепользования граждан данной категории, улучшение социально-экономических условий привели к значительным структурным изменениям, что предопределяет актуальность исследования.



Рисунок 1. Изменение количества землепользований и общей площади земельных участков, предоставленных для садоводства и дачного строительства в Республике Беларусь (все данные приведены на начало года)

Основным правовым документом, который регулирует создание и деятельность садоводческих товариществ, является Указ Президента Республики Беларусь от 30 мая 2023 г. № 155 «О садоводческих товариществах» с изменениями и дополнениями (Указ № 249 от 22 июля 2026 года) [6]. Согласно ему садоводческое товарищество является некоммерческой организацией, которая основана на членстве граждан и имеет цель ведения коллективного садоводства. Земельные участки предоставляются членам садоводческих товариществ с определенным целевым назначением выращивания плодовых, ягодных, овощных, декоративных и других сельскохозяйственных культур и насаждений, а также создания условий для организации отдыха, досуга и рекреации.

Вместе с сокращением общей площади этих участков происходило значительное перераспределение между различными видами земель (табл. 1).

Начиная с 2000 г. прослеживается устойчивая тенденция сокращения пахотных земель и увеличения земель под многолетними насаждениями (садами). Эти процессы во многом обусловлены как экономическими, так и социальными факторами. Период обеспечения личной продовольственной безопасности с помощью дач и садоводческих участков далеко позади. Современное поколение активных землепользователей находит предназначение в перешедших к ним по наследству участков как месту для отдыха, рекреации, удовлетворения своих эстетических потребностей, ухода от городской суеты. Немаловажным фактором является различного рода экологические причины, стремление к здоровому образу жизни. Как результат – на смену грядкам приходят газоны, различные малые архитектурные формы.

Таблица 1.

Изменение площади отдельных видов земель граждан, предоставленных для садоводства и дачного строительства, тыс. га

Виды земель	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2026 г.
Сельскохозяйственные, в т.ч.	48,2	43,3	39,7	37,4	40,7	40,7
- пашня	27,1	24,4	19,4	16,3	9,7	1,5
- многолетние насаждения	21,1	18,9	20,3	21,1	31,0	39,2
Земли под застройкой	2,7	2,5	2,1	2,2	1,5	0,3
Другие не с.-х. земли	-	-	-	0,2	0,1	-
Общая площадь	50,9	45,8	41,8	39,8	42,3	41,0

По земельному законодательству земельные участки, предоставленные для садоводства и дачного строительства, можно приватизировать, они могут находиться также в государственной собственности (в пожизненном наследуемом владении, сдаваться в аренду). За

период с 2005 г. произошла следующая структурная перестройка по формам собственности и видам прав на землю на эти участки (табл. 2)

Таблица 2.

Распределение земельных участков, предоставленных для садоводства и дачного строительства по формам собственности и видам прав на землю, тыс. га

Формы собственности на землю	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2026 г.
В государственной собственности, в т.ч.	29,8	21,7	18,3	21,2	20,6
- в пожизненном наследуемом владении	24,9	19,9	17,2	20,2	20,6
- во постоянном пользовании	4,9	1,7	1,0	0,9	-
- арендуемых	-	0,1	0,1	0,1	-
В частной собственности	16,0	20,1	21,5	21,1	20,4
Итого земель	45,8	41,8	39,8	42,3	41,0

В сравнении с другими земельными участками граждан, это категория землепользователей имеет самую высокую долю приватизированных земель. Она увеличилась с 35 % в 2005 году до 50 % в 2026 году.

По причине существенных природно-климатических условий, особенностей системы расселения, различных темпов развития г.Минска, областных центров и рядовых районных центров, дальнейшего роста мобильности и развития инженерной инфраструктуры, региональные особенности использования земельных участков, предоставленных для садоводства и дачного строительства, имеют существенные отличия (табл. 3)

Таблица 3.

Изменение площади земельных участков, предоставленных для садоводства и дачного строительства по областям, тыс. га

Регион	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.	2026 г.	Изменение (+/-) 2026 г. к 2005 г., %
Брестская	6,3	5,6	5,4	5,9	5,9	–6,8
Витебская	7,4	6,1	5,3	5,6	5,4	–37,0
Гомельская	6,9	6,2	5,8	6,2	6,2	–11,3
Гродненская	5,2	4,6	4,7	5,3	5,1	–2,0
Минская	15,3	15,1	14,7	15,3	14,6	–4,8
Могилевская	4,6	4,1	3,8	3,9	3,8	–21,1
Всего	45,8	41,8	39,8	42,3	41,0	–11,7

Этот процесс имеет определенные региональные закономерности: наибольшее снижение площади земель граждан произошло в Витебской области (–37 %), наименьшее в Гродненской области (–2 %) и в Минской области (–4,8%).

Важным показателем региональной активности использования земель граждан являются площади приватизированных земель (табл. 4).

Только в Брестской области за исследуемый период в абсолютном исчислении площадь не возросла. В остальных областях отмечен рост, максимальный в Витебской и Минской областях – на треть. Таким образом, в Минской области приватизировано 70,5 % всех земельных участков, предоставленных для садоводства и дачного строительства, что обусловлено высокой экономической и социальной активностью населения, когда земельный участок является высоколиквидным активом для рыночных сделок.

Таблица 4.

Динамика площади земельных участков, предоставленных для садоводства и дачного строительства, находящейся в частной собственности по областям, тыс. га

Регион	2005 г.	2026 г.	Изменение (+/-) 2026 г. к 2005 г., %	Удельный вес приватизированных земель, %	
				2005 г.	2026 г.
Брестская	2,3	2,3	0	36,5	39,0

Витебская	1,1	1,7	35,3	14,8	31,5
Гомельская	2,1	2,2	4,5	30,4	35,5
Гродненская	1,9	2,3	17,4	36,5	45,1
Минская	7,1	10,3	31,1	46,4	70,5
Могилевская	1,5	1,6	6,3	32,6	42,1
Всего	16	20,4	21,6	34,9	49,7

В ближайшее время целевые установки по использованию этих участков будут преимущественно под рекреацию и отдых, превалируя над обеспечением продовольствием.

Список литературы

1. Лубінскі, І. І. Значэнне Тыпавога статута садоўніцкага таварыства для развіцця дачнага руху ў БССР / І. І.Лубінскі// Беларусь у кантэксце еўрапейскай гісторыі: асоба, грамадства, дзяржава : Зборнік навуковых артыкулаў. У 2 частках / Рэдкалегія: А.А. Каваленя (гал. рэд.), І.Ф. Кітурка (гал. рэд.) [і інш.]. Частка 2. – Гродна : Гродненский гос. ун-т им. Я.Купалы, 2019. – С. 143-146.

2. Ничипорук, С.К. Садоводческие товарищества: вчера, сегодня, завтра // Земля Беларуси. – 2021. – № 1. – С. 26–30.

3. Свитин, В.А. Совершенствование правового обеспечения развития коллективного садоводства в Республике Беларусь / В.А. Свитин, А.В. Подтероб // Современные проблемы землеустройства и земельного кадастра : Матер. междунар. научн.-произв. конф. – Горки, 2000. – С.116-119.

4. Подтероб, А. В. Тенденции и перспективы развития коллективного садоводства в Республике Беларусь / А.В. Подтероб, В.А. Свитин // Землеустройство: состояние, проблемы, перспективы : Матер. междунар. научн.-произв. конф. – Минск, 2003. – С. 101-106.

5. Подтероб, А. Проблемы коллективного садоводства / А. Подтероб // Земля Беларуси. – 2003. – № 2. – С. 26-27.

6. О садоводческих товариществах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32300155. – Дата доступа: 30.09.2026.

УДК 338.45

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ СФЕРЫ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СТРУКТУРНЫЙ И ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОДЫ

Шадурко Виктория Константиновна,
Фоменкова София Николаевна,
студенты 2 курса, кафедры «Экономика и право»
Научный руководитель:
Протасеня Светлана Ивановна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономика и право»
Белорусский национальный технический университет (БНТУ)
(220013, Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65.
E-mail: kshadurkov@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы оптимизации организационных структур и бизнес-процессов на предприятиях сферы услуг Республики Беларусь. Проанализированы современные подходы к управлению предприятиями сферы услуг в условиях цифровизации. Предложны практические рекомендации по совершенствованию организационных структур с учетом региональной специфики. Исследование основано на анализе опыта белорусских предприятий и данных официальной статистики.

Ключевые слова: организационная структура, бизнес-процессы, сфера услуг, клиен-

тоориентированность, конкурентоспособность, цифровизация, оптимизация, бюрократизация, реструктуризация.

IMPROVING THE MANAGEMENT OF SERVICE SECTOR ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF BELARUS: STRUCTURAL AND PROCESS-BASED APPROACHES

Shadurko Victoria Konstantinovna,
Fomenkova Sofia Nikolaevna,
2nd year students of the Faculty of Management and Humanization Technologies, Department of Economics and Law
Academic supervisor: **Protasenya Svetlana Ivanovna,**
candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the chair «Economics and Law»
Belarusian National Technical University (BNTU)
(220013, Republic of Belarus, Minsk, Nezavisimosti ave., 65.
E-mail: kshadurkov@mail.ru)

Annotation. The article discusses the issues of optimization of organizational structures and business processes at service enterprises in the regions of the Republic of Belarus. Modern approaches to managing service enterprises in the context of digitalization have been analyzed. Practical recommendations for improving organizational structures, taking into account regional specifics. The study is based on an analysis of the experience of Belarusian enterprises and official statistics.

Keywords. organizational structure, business processes, service sector, customer focus, competitiveness, digitalization, optimization, bureaucratization, restructuring.

В современных экономических условиях сфера услуг становится одним из ключевых секторов экономики Республики Беларусь, формируя значительную долю ВВП и создавая рабочие места во всех регионах страны. Под сферой услуг понимаются отрасли, которые непосредственно работают с потребителем: торговля, транспорт, туризм, гостиничный бизнес, бытовое обслуживание, образование, здравоохранение и другие. Как отмечается в исследованиях белорусских ученых, именно сфера услуг сегодня формирует почти половину внутреннего продукта страны и обладает наибольшим потенциалом для дальнейшего роста [1].

Эффективность работы предприятий этой сферы во многом зависит от того, насколько грамотно выстроена их организационная структура и насколько оптимизированы бизнес-процессы. Организационная структура – это схема того, как распределены обязанности, кто кому подчиняется и как принимаются решения. Бизнес-процессы – это последовательность действий, которые предприятие выполняет для создания ценности для клиента.

Анализ практики белорусских предприятий сферы услуг показывает, что многие из них сталкиваются с типичными проблемами в организации управления. Во-первых, это избыточная бюрократизация – слишком много уровней управления, что замедляет принятие решений. Во-вторых, размытая ответственность – когда непонятно, кто именно отвечает за конкретный результат. В-третьих, несоответствие структуры реальным бизнес-процессам – когда формальная схема не отражает того, как работа действительно выполняется.

В большинстве организаций структура неоптимальна, формировалась исторически, а поэтому не соответствует современным управленческим нормативам и подходам. Особенно остро эти проблемы проявляются при необходимости адаптации к внешней среде: если компания намерена опираться на научно обоснованные стандарты, наличие методики формирования организационной структуры позволяет проактивно подходить к оптимизации бизнеса, формируя ее под задачи стратегии на опережение. Для сферы услуг это особенно важно, поскольку здесь нужно быстро реагировать на изменения потребностей клиентов, а бюрократические задержки ведут к потере потребителей [2, с. 153].

В современных экономических условиях бизнес-процессы предприятий сферы услуг

имеют свои особенности. В отличие от промышленного производства, здесь продукт часто нематериален и производится одновременно с его потреблением. Это накладывает отпечаток на всю организацию работы: важны не только конечный результат, но и процесс его получения, скорость обслуживания, удобство для клиента. Кроме того, услуги часто носят персонифицированный характер и являются «доверительным благом», когда объем и качество услуги определяет сам специалист, а не потребитель, что требует индивидуального подхода и высокого уровня профессионализма [3, с. 139].

Сфера услуг также является ключевым потребителем высокотехнологичных решений. Активное внедрение современных технологий во внутреннем и внешнем бизнес-процессы становится не просто конкурентным преимуществом, а условием выживания предприятия в условиях меняющейся экономической среды.

Оптимизация бизнес-процессов – это не просто сокращение затрат, а повышение качества обслуживания и скорости выполнения заказов. Для предприятий сферы услуг это критически важно, потому что клиент оценивает не только результат, но и то, как быстро и удобно он был получен.

Существует несколько подходов к оптимизации. Первый – реинжиниринг бизнес-процессов, то есть их полное перепроектирование с нуля. Второй – постепенное улучшение, когда небольшие изменения внедряются постоянно. Третий – бенчмаркинг, то есть изучение и внедрение лучших практик других компаний.

Для региональных предприятий сферы услуг в Беларуси наиболее эффективным является сочетание процессного подхода и постепенного улучшения. Процессный подход позволяет взглянуть на деятельность предприятия не как на набор изолированных функций отделов, а как на сквозные потоки создания ценности для клиента.

Беларусь – страна с выраженной региональной спецификой. Минск как столица концентрирует основную массу крупных предприятий сферы услуг, тогда как в регионах преобладают малые и средние компании. Это создает разные условия для оптимизации организационных структур. Опыт реструктуризации организаций сферы услуг (например, в системе потребительской кооперации регионов) демонстрирует тенденцию преобразования районных структур путем их объединения в областные общества, что позволяет оптимизировать управленческие звенья и снизить издержки [4, с. 85]. При этом приоритеты развития сервисной экономики требуют смещения фокуса с формально-бюрократического подхода к подходу, ориентированному на удовлетворение потребностей граждан и бизнеса.

В крупных городах предприятия сферы услуг часто имеют сложные многоуровневые структуры, что требует внедрения современных информационных систем управления. В малых городах и районных центрах предприятия проще, но им не хватает ресурсов для инвестиций в оптимизацию. При этом стратегия развития экономики Беларуси предусматривает комплексное развитие сферы услуг во всех регионах страны, включая поддержку малого и среднего бизнеса.

На основе анализа опыта белорусских предприятий сферы услуг можно сформулировать следующие практические рекомендации:

1. Проведение комплексного аудита действующей организационной структуры с целью выявления расхождений между формальными и фактическими схемами принятия решений. Особое внимание следует уделить сокращению управленческих уровней, поскольку наличие более двух промежуточных звеньев между исполнителем и руководителем существенно тормозит бизнес-процессы.

2. Выделение и детальное описание ключевых бизнес-процессов, таких как привлечение клиентов, оказание услуги, получение оплаты и работа с рекламациями. Это позволяет визуализировать сквозные потоки создания ценности и своевременно обнаруживать «узкие места», где возникают неоправданные задержки или лишние действия.

3. Устранение дублирующих функций и избыточных управленческих звеньев. Делегирование полномочий на более низкие уровни способствует ускорению реакции на запросы потребителей и повышает персональную ответственность исполнителей.

4. Внедрение системы ключевых показателей эффективности (KPI), ориентированных на клиентский опыт и результат. В качестве таких метрик для сервисных компаний могут выступать время обслуживания, доля повторных обращений и индекс потребительской удовлетворенности.

5. Использование современных информационных систем и CRM-платформ, что становится базовой необходимостью даже для небольших региональных компаний. Цифровые инструменты позволяют интегрировать разрозненные операции в единый контур, повышая прозрачность управления и скорость обработки клиентских данных.

6. Разработка и стандартизация регламентов для типовых операций. Формализация рутинных процедур минимизирует влияние человеческого фактора на качество сервиса и существенно сокращает время адаптации нового персонала, что имеет критическое значение в условиях традиционно высокой текучести кадров в региональном секторе услуг [5, с. 604].

Современный тренд – цифровизация бизнес-процессов. Для предприятий сферы услуг это означает переход от бумажного документооборота к электронному, внедрение онлайн-записи и оплаты, использование мобильных приложений для воздействия с клиентами.

Цифровая трансформация требует не только технологических изменений, но и перестройки организационной структуры. Сотрудники должны быть готовы работать в новых условиях, а руководство – принимать решения на основе данных, а не интуиции. При этом цифровизация особенно эффективна в сфере услуг благодаря ее высокой гибкости по сравнению с промышленными сегментами.

Таким образом, развитие сферы услуг неразрывно связано с переходом от бюрократических моделей к гибкому процессному подходу. Основным сегментом этой трансформации выступает цифровизация, которая обеспечивает непрерывность бизнес-процессов и ориентацию на потребности потребителя. Реализация рекомендаций, включающих аудит организационных структур, распределение обязанностей между сотрудниками, стандартизацию регламентов и внедрение клиентоориентированных показателей эффективности, повысит операционную гибкость предприятий.

Список литературы

1. Сфера услуг // Официальный интернет-портал президента Республики Беларусь. – URL: https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/sfera-uslug (дата обращения: 13.09.2026) – Текст электронный.

2. Долженко Р.А. Оптимизация организационной структуры как инструмент повышения производительности труда / Р.А. Долженко // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. – 2025. – Т. 22, №3 (141). – С. 152 – 160. – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-organizatsionnoy-struktury-kak-instrument-povysheniya-proizvoditelnosti-truda (дата обращения: 13.09.2026) – Текст: электронный.

3. Веренич Г.Д. Характеристика сферы услуг в современных экономических условиях / Г.Д. Веренич, С.В. Марцева // Актуальные вопросы экономики и управления: сборник научных статей / под ред. А.А. Королевой. – Минск: БГУ, 2024. – С. 136-141. – URL: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/336127/1/Веренич_НТ_25_Ф_Э_Ч.%202-136 141.pdf?spm = a2ty_o01.29997173. 0.0.445655fbQ4kdBo&file = Веренич_НТ_25_Ф_Э_Ч.%202-136-141.pdf (дата обращения: 13.09.2026). – Текст: электронный.

4. Климович Л.К. Трансформация и оптимизация организационной структуры сферы услуг в условиях конкуренции / Л.К. Климович // Электронная библиотека БГЭУ. – 2017. – URL: http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/64874/1/Klimovich._84_85.pdf (дата обращения: 13.09.2026). – Текст: электронный.

5. Цифровая трансформация в сфере услуг / Е. А. Богатырева и др. // Веснік БДУ. Серыя 3. – 2023. – № 2. – С. 602-605. –URL:https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/314994/1/602605.pdf?spm=a2ty_o01.29997173.0.0.445655fb7j9334&file=602-605.pdf (дата обращения: 13.09.2026). – Текст: электронный.

УДК 658.153

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ НА ПРИМЕРЕ АО «ПРОЕКТ СВЕЖИЙ ХЛЕБ»

Шенгелия Эдуард Давидович,
Мальсагова Марьям Тухановна,
Нарыкова Полина Александровна,
студенты 4 курса очной формы обучения,
направление подготовки «Экономика и управление»,
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»
(305000, Российская Федерация, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, 33.
E-mail: eduardsengelia27@gmail.com; mari.malsagova.98@mail.ru; polianarico-va3107@gmail.com)
Осиневич Людмила Михайловна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики, финансов и учета,
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»
(305000, Российская Федерация, Курская область,
г. Курск, ул. Радищева, 33. E-mail: llm176@mail.ru)

Аннотация. В статье исследована эффективность использования оборотных средств АО «Проект Свежий Хлеб» на основе бухгалтерской отчетности за 2022–2024 гг. Проведен анализ состава и структуры текущих активов, рассчитаны коэффициент оборачиваемости, продолжительность оборота, коэффициент закрепления и рентабельность оборотных средств. Выявлены высокая доля запасов и дебиторской задолженности при критически низкой доле денежных средств. Предложен комплекс мер по нормированию запасов, ускорению расчетов с покупателями, управлению денежными потоками и оптимизации структуры оборотного капитала. На основе прогнозных расчетов работы оценены изменения показателей эффективности до 2027 г.

Ключевые слова: оборотные средства, оборотные активы, оборачиваемость, запасы, дебиторская задолженность, ликвидность, управление оборотным капиталом.

INCREASING THE EFFICIENCY OF WORKING CAPITAL USE AT JSC «PROEKT SVEZHIY KHLEB»

Eduard D. Shengelia,
Maryam T. Malsagova,
Polina A. Narykova,
4th-year full-time students, Economics and Management programme,
FSBEI HE «Kursk State University»
(305000, Russian Federation, Kursk Region, Kursk, Radishcheva St., 33.
E-mail: eduardsengelia27@gmail.com; mari.malsagova.98@mail.ru; polianarico-va3107@gmail.com)
Scientific supervisor — Lyudmila M. Osinevich,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics, Finance and Accounting,
FSBEI HE «Kursk State University»
(305000, Russian Federation, Kursk Region,
Kursk, Radishcheva St., 33. E-mail: llm176@mail.ru)

Annotation. The article examines the efficiency of working capital use at JSC «Proekt Svezhiy Khleb» based on its accounting statements for 2022–2024. The composition and structure of current assets are analysed, and turnover, turnover duration, working capital fixation and return indicators are calculated. A high share of inventories and receivables combined with an extremely low share of cash is identified. Measures aimed at inventory normalization, acceleration of custom-

er payments, cash-flow management and optimization of working capital structure are proposed. Forecast calculations through 2027 are used to assess the expected improvement in working capital efficiency.

Keywords: working capital, current assets, turnover, inventories, receivables, liquidity, working capital management.

Рациональное управление оборотными средствами является необходимым условием непрерывности производственно-сбытового процесса и финансовой устойчивости предприятия. Для хлебопекарной организации данная задача имеет особое значение вследствие высокой материалоемкости, короткого срока реализации готовой продукции и необходимости согласования снабжения, производства и сбыта. Избыточные запасы и дебиторская задолженность отвлекают капитал из оборота, тогда как недостаток денежных средств повышает риск кассовых разрывов.

Цель исследования — разработать мероприятия по повышению эффективности использования оборотных средств АО «Проект Свежий Хлеб» на основе отчетности за 2022–2024 гг. и прогнозных расчетов до 2027 г. Информационной базой выступили бухгалтерская отчетность предприятия и результаты анализа, выполненного в курсовой работе. Использованы горизонтальный и вертикальный анализ, коэффициентный анализ и прогнозирование.

Оборотные средства обслуживают текущую деятельность и последовательно проходят денежную, производительную и товарную стадии кругооборота. Чем быстрее осуществляется их оборот, тем меньший объем капитала требуется для поддержания заданного масштаба деятельности [1; 3]. Поэтому ключевыми показателями оценки являются коэффициент оборачиваемости, продолжительность оборота, коэффициент закрепления и рентабельность оборотных средств.

Коэффициент оборачиваемости показывает число оборотов, совершаемых средними оборотными активами за период:

$$K_{об} = \frac{В}{ОА_{ср}} \quad (1)$$

где В — выручка, тыс. руб.; ОАср — средняя стоимость оборотных активов, тыс. руб.

Продолжительность одного оборота определяется по формуле:

$$T_{об} = \frac{Д}{K_{об}} \quad (2)$$

где Д — число дней в периоде. Коэффициент закрепления и рентабельность оборотных средств рассчитываются соответственно:

$$K_з = \frac{ОА_{ср}}{В}; \quad R_{оа} = \frac{ЧП}{ОА_{ср}} \times 100\,\% \quad (3–4)$$

Рост Коб и Roa при сокращении Тоб и Кз в общем случае характеризует повышение интенсивности использования оборотного капитала. Показатели необходимо оценивать совместно со структурой текущих активов, поскольку простое сокращение их величины может сопровождаться ухудшением ликвидности [2; 5].

АО «Проект Свежий Хлеб» производит хлебобулочные и кондитерские изделия. В 2022–2024 гг. предприятие работало при сокращении масштабов деятельности: выручка уменьшилась с 2 092 832 до 1 469 110 тыс. руб., среднегодовая численность работников — с 972 до 612 человек, средняя стоимость оборотных активов — с 373 184 до 204 290 тыс. руб. При этом чистая прибыль в 2024 г. достигла 217 585 тыс. руб. против 40 188 тыс. руб. в 2022 г. [9].

Таблица 1

Основные показатели деятельности АО «Проект Свежий Хлеб»

Показатель	2022	2023	2024
Выручка, тыс. руб.	2 092 832	1 739 644	1 469 110
Чистая прибыль, тыс. руб.	40 188	18 924	217 585
Средняя стоимость	373 184	466 478	204 290

оборотных активов, тыс. руб.			
Численность работников, чел.	972	781	612
Производительность труда, тыс. руб./чел.	2 153,1	2 227,5	2 400,5

Ключевой проблемой является несбалансированность структуры текущих активов. В 2024 г. запасы составляли 45,78% оборотных активов, дебиторская задолженность — 51,01%, а денежные средства — только 0,08%. В 2023 г. доля дебиторской задолженности достигала 72,90%. Следовательно, капитал предприятия преимущественно находился либо в запасах, либо в расчетах с покупателями, тогда как денежный резерв практически отсутствовал.

Таблица 2

Анализ показателей деятельности АО «Проект Свежий Хлеб»

Показатель	2022	2023	2024
Запасы, %	33,44	22,91	45,78
Дебиторская задолженность, %	52,61	72,90	51,01
Денежные средства, %	0,32	0,66	0,08
Коб, оборота	5,61	3,73	7,19
Тоб, дней	64,17	96,51	50,07
Roa, %	10,77	4,06	106,51
Кз	0,18	0,27	0,14

В 2023 г. произошло существенное замедление оборота: Коб снизился до 3,73 оборота, Тоб увеличился до 96,51 дня, а рентабельность оборотных средств сократилась до 4,06%. В 2024 г. Коб вырос до 7,19 оборота, а Тоб сократился до 50,07 дня. Однако улучшение нельзя считать полностью устойчивым, поскольку оно сопровождалось резким снижением средней стоимости оборотных активов. Поэтому предприятию требуется не механическое уменьшение текущих активов, а их структурная оптимизация.

Дополнительным ограничением является снижение доли оборотных активов в имуществе с 59,5% в 2023 г. до 33,2% в 2024 г. Большая часть капитала стала связана во внеоборотных активах, что уменьшает мобильность имущества. В этой ситуации особое значение приобретает высвобождение средств из запасов и дебиторской задолженности с одновременным формированием минимального денежного резерва [9].

С учетом результатов анализа предлагается комплексная программа из четырех взаимосвязанных направлений. Первое — оперативное управление денежными потоками: платежный календарь, ежедневный контроль поступлений и выплат и установление неснижаемого остатка. Второе — нормирование запасов с использованием ABC-анализа и пересмотром точек заказа. Это должно снизить избыточные остатки без нарушения производственного процесса.

Третье — совершенствование работы с дебиторской задолженностью: установление лимитов коммерческого кредита, контроль сроков оплаты, дифференциация условий для покупателей, стимулирование досрочных платежей и использование факторинга при наличии экономической целесообразности. Четвертое — оптимизация структуры оборотного капитала и регулярный мониторинг Коб, Тоб, Кз, Roa и долей основных элементов текущих активов [1; 3].

Таблица 3

Предложения по направлениям АО «Проект Свежий Хлеб»

Проблема	Предлагаемое решение	Ожидаемый результат

Денежные средства 0,08%	Платежный календарь и неснижаемый остаток	Рост ликвидности, снижение риска кассовых разрывов
Запасы 45,78%	Нормирование и АВС-анализ	Сокращение излишков, ускорение оборота
Дебиторская задолженность 51,01%	Лимиты, контроль сроков, скидки, факторинг	Ускорение возврата средств
Несбалансированная структура	Перераспределение ресурсов и мониторинг	Рост финансовой гибкости

В сформирован прогноз на 2025–2027 гг., основанный на последовательной реализации предложенных мероприятий. Предполагается рост выручки и чистой прибыли при снижении средней стоимости оборотных активов. Одновременно структура текущих активов должна стать более сбалансированной [9].

Таблица 3

Расчет эффективности предложений по направлениям АО «Проект Свежий Хлеб»

Показатель	2024	2025	2026	2027
Выручка, тыс. руб.	1 469 110	1 500 000	1 550 000	1 600 000
Чистая прибыль, тыс. руб.	217 585	230 000	245 000	260 000
ОА ср., тыс. руб.	204 290	185 000	175 000	165 000
Коб, оборота	7,19	8,11	8,86	9,70
Тоб, дней	50,07	44,39	40,63	37,11
Roa, %	106,51	124,32	140,00	157,58
Запасы, %	45,78	38,00	32,00	28,00
Дебиторская задолженность, %	51,01	47,00	44,00	40,00
Денежные средства, %	0,08	1,00	3,00	5,00

По прогнозу Коб возрастает с 7,19 до 9,70 оборота, то есть примерно на 34,9% относительно 2024 г., а продолжительность оборота сокращается на 12,96 дня — с 50,07 до 37,11 дня. Рентабельность оборотных средств увеличивается с 106,51 до 157,58%. Доля запасов снижается на 17,78 п.п., дебиторской задолженности — на 11,01 п.п., а денежных средств возрастает с 0,08 до 5,00%. Таким образом, прогноз предполагает не только ускорение кругооборота, но и восстановление минимальной ликвидной части текущих активов.

Экономический смысл прогноза состоит в опережающем росте выручки относительно средней величины оборотных активов. При увеличении выручки до 1 600 000 тыс. руб. средняя стоимость оборотных активов снижается до 165 000 тыс. руб. Следовательно, большая величина реализации обеспечивается меньшим объемом авансированного оборотного капитала. Вместе с тем чрезмерное сокращение запасов или дебиторской задолженности не должно создавать угрозу остановки производства или потери клиентов.

Проведенный анализ показал, что основными проблемами управления оборотными средствами АО «Проект Свежий Хлеб» являются дефицит денежных средств, высокая доля дебиторской задолженности, значительная доля запасов и снижение мобильности имущества. В 2024 г. показатели оборачиваемости существенно улучшились, однако данный эффект связан не только с качеством управления, но и с сокращением средней стоимости текущих активов.

Для повышения эффективности предложены оперативное управление денежными потоками, нормирование запасов, АВС-анализ, ужесточение контроля расчетов с покупателями, лимитирование коммерческого кредита, стимулирование досрочной оплаты и оптимизация структуры оборотного капитала. Согласно прогнозу до 2027 г. коэффициент оборачиваемости может достигнуть 9,70 оборота, продолжительность оборота сократиться до 37,11

дня, а рентабельность оборотных средств — вырасти до 157,58%. Следовательно, повышение эффективности должно обеспечиваться не простым уменьшением оборотных активов, а ускорением их кругооборота и поддержанием сбалансированной структуры.

Список литературы

1. Бобылева, А. З. Управление оборотным капиталом : учебник для вузов / А. З. Бобылева, О. М. Пеганова ; под ред. А. З. Бобылевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — ISBN 978-5-534-17021-4. — Текст : непосредственный.

2. Казакова, Н. А. Финансовый анализ : учебник и практикум для вузов / Н. А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 490 с. — ISBN 978-5-534-16315-5. — Текст : электронный.

3. Ковалев, В. В. Финансовый менеджмент: теория и практика. — Москва : Проспект, 2023. — 1104 с. — ISBN 978-5-392-38795-3. — Текст : непосредственный.

4. Сергеев, И. В. Экономика организации (предприятия) : учебник / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова. — Москва : Юрайт, 2022. — 511 с. — Текст : непосредственный.

5. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций : практическое пособие / А. Д. Шеремет, Е. В. Негашев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — Текст : непосредственный.

6. Шадрина, Г. В. Управленческий и финансовый анализ : учебник для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 288 с. — Текст : непосредственный.

7. Российская Федерация. Законы. О бухгалтерском учете : Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ (в действующей редакции). — URL: https://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201112070017 (дата обращения: 14.09.2026). — Текст : электронный.

8. Российская Федерация. Министерство финансов. Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 5/2019 «Запасы» : приказ Минфина России от 15.11.2019 № 180н. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348523/ (дата обращения: 14.09.2026). — Текст : электронный.

9. АО «Проект «Свежий хлеб». Бухгалтерская (финансовая) отчетность за 2022–2024 гг. // Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности. — Текст : электронный.

УДК 338.43

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ МУКОМОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Шилов Ян Юрьевич,
аспирант, Кубанский государственный аграрный
университет имени И.Т. Трубилина,
(350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13. E-mail: yanshilovinbox@mail.ru)

Аннотация. Проведенное исследование показало, что наличие сырьевой базы и значительный производственный потенциал не является достаточным условием повышения экономической эффективности мукомольных организаций. На примере Краснодарского края установлено, что производство муки является низкорентабельным сегментом мукомольной отрасли. Отмечено, что основными направлениями повышения экономической эффективности и устойчивого развития мукомольных организаций должны быть направлены на повышение загрузки производственных мощностей, рост ресурсоотдачи, технологическую модернизацию, оптимизацию ассортиментной структуры, диверсификацию производства. Акцент должен быть смещен в сторону формирования хозяйственной модели, обеспечивающей

эффективность текущей деятельности и устойчивость ее результатов в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: мукомольная, отрасль, экономическая эффективность, устойчивость, направления повышения.

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONS IN THE FLOUR-MILLING INDUSTRY

Shilov Yan Yuryevich,
Postgraduate Student, Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin,
(350044, Krasnodar, Kalinina St., 13. E-mail: yanshilovinbox@mail.ru)

Annotation. The study showed that the presence of a raw material base and significant production potential is not a sufficient condition for increasing the economic efficiency of flour-milling organizations. Using the Krasnodar Territory as an example, it was established that flour production is a low-profit segment of the flour-milling industry. It was noted that the main areas for improving the economic efficiency and sustainable development of flour-milling organizations should focus on increasing the utilization of production capacities, enhancing resource productivity, technological modernization, optimizing the product mix, and diversifying production. The focus should be shifted towards the development of a business model that ensures the efficiency of current operations and the sustainability of its results in the long term.

Keywords: milling, industry, economic efficiency, sustainability, areas for improvement.

Мукомольная отрасль является важным звеном агропромышленного комплекса, обеспечивающим переработку зернового сырья и формирование ресурсной базы для хлебопекарной, макаронной, кондитерской и других отраслей пищевой промышленности. Специфика мукомольного производства обусловливает высокую зависимость результатов хозяйственной деятельности от качества и стоимости зерна, степени загрузки производственных мощностей, технического состояния оборудования, материальных и энергетических затрат.

В научной литературе проблема эффективности мукомольного производства рассматривается преимущественно с позиции соотношения полученного результата и использованных для его достижения ресурсов и затрат. Так, М.Д. Магомедов выделяет пять основных групп факторов, влияющих на повышение эффективности развития мукомольных предприятий: обеспечение зерном требуемого качества; технику и технологию его переработки; квалификацию и опыт работников; заинтересованность персонала в конечных результатах; систему реализации произведенной продукции [1, 2].

Не менее интересным является подход И. П. Богомоловой, Е. Б. Труновой, который связывает механизм устойчивости развития мукомольных организаций с планированием их действий на перспективу, которое призвано обеспечить экономическую эффективность производства [3]. Механизм обеспечивает способность организации сохранять результативность хозяйственной деятельности на основе планирования доходов, расходов и прибыли организации. При планировании расходов, по мнению авторов, следует учитывать производственно-экономический потенциал предприятия, отражающий состояние внеоборотных и оборотных активов, трудовых ресурсов и являющийся базой принятия плановых решений в части объема и затрат производства.

В исследованиях А.В. Красниковой, И.А. Пургаевой экономическая эффективность развития мукомольного производства рассматривается с учетом диверсификации рынка продукции и финансовых результатов предприятий [4]. Авторы обращают внимание на необходимость расширения вариантов развития мукомольных организаций в современных условиях. Применительно к исследуемой проблеме это позволяет рассматривать диверсификацию как возможность снижения зависимости экономического результата от отдельных продуктов, сырьевых ресурсов и каналов реализации.

Таким образом, повышение экономической эффективности мукомольных организа-

ций целесообразно рассматривать во взаимосвязи с формированием условий их развития, который с нашей точки зрения предполагает переход от поиска отдельных резервов сокращения затрат к системному использованию производственного и ресурсного потенциала, включающему повышение отдачи материальных, энергетических и трудовых ресурсов, рациональную загрузку имеющихся мощностей, технологическое обновление производства, совершенствование структуры выпуска и расширение направлений переработки зернового сырья.

Экономическая эффективность хозяйственной деятельности мукомольной отрасли нами рассмотрена на примере организаций Краснодарского края. Краснодарский край располагает значительной сырьевой и производственной базой для развития мукомольного производства. Вместе с тем наличие соответствующего потенциала не обеспечивает автоматического роста эффективности его использования. В течение исследуемого периода производственные мощности мукомольного производства региона оставались относительно стабильными и составляли около 593-594 тыс. т в год, но фактические объемы производства при этом снижались существенно – на 13% за последние четыре года. Соответственно, одним из резервов повышения экономической эффективности является не столько дальнейшее количественное расширение мощностей, сколько повышение результативности использования уже сформированного производственного потенциала.

При этом проблема не может быть решена исключительно посредством увеличения выпуска традиционной продукции. Структура производства свидетельствует о разнонаправленных изменениях отдельных товарных групп. Так, производство пшеничной и пшенично-ржаной муки в Краснодарском крае сократилось с 370,5 тыс. т в 2021 г. до 366,6 тыс. т в 2025 г., то есть на 1,1 %. При относительной стабильности общего объема произошли заметные структурные изменения. Выпуск хлебопекарной муки высшего сорта увеличился с 225,0 до 246,2 тыс. т, или на 9,4 %, тогда как производство муки первого сорта уменьшилось со 137,4 до 111,0 тыс. т, а второго сорта — с 2,0 до 1,1 тыс. т. Одновременно производство муки из прочих зерновых культур возросло с 13,1 до 35,7 тыс. т, то есть в 2,7 раза.

В качестве результирующей характеристики хозяйственной деятельности используется показатель рентабельности, позволяющий сопоставить полученный финансовый результат с затратами на производство и реализацию продукции. В таблице 1 приведена динамики показателей рентабельности организаций мукомольной отрасли по данным Росстата за 2021-2025 гг. [5].

Таблица 1

Уровень рентабельности продуктов мукомольной и крупяной промышленности, крахмалов и крахмалосодержащих продуктов в 2021-2025 гг. в Краснодарском крае, %

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Абсолютное изменение, 2025 г. от 2021 г.
Производство продуктов мукомольной и крупяной промышленности, крахмала и крахмалосодержащих продуктов	4,9	17,8	9,0	7,4	4,7	-0,2
Производство продуктов мукомольной и крупяной промышленности	2,9	10,2	5,2	1,8	3,3	0,4
Производство муки из зерновых культур	4,1	13,2	5,8	2,4	4,7	0,6
Производство крахмала и крахмалосодержащих продуктов	8,4	36,0	17,9	19,3	7,4	-1,0

Результаты проведенного исследования позволяют утверждать, что организации мукомольной отрасли следует отнести к низкорентабельным. Основными направлениями повышения экономической эффективности нами видятся следующие:

1 Повышение загрузки производственных мощностей с обеспечением устойчивого спроса путем формирования производственной политики учитывающей и объем, и ассортимент выпуска.

2 Повышение ресурсоотдачи вследствие рационального использования зерна, что предполагает совершенствование подготовки зерна, технологических режимов помола, снижение потерь и более полное использование получаемых побочных продуктов. Аналогичная логика применима и для других ресурсов организации.

3 Технологическая модернизация производства, экономическая целесообразность которой оцениваться по ожидаемому результату, например, увеличению выхода продукции, снижению удельных затрат, повышению качества, расширению технологических возможностей и сокращению потерь. Такой подход позволяет связать инвестиционную деятельность непосредственно с изменением показателей экономической эффективности.

4 Диверсификация структуры производства и повышение степени комплексности переработки зернового сырья. Чем больше вариантов экономически эффективного использования сырья имеет организация, тем меньше ее зависимость от доходности одного товарного направления.

Следовательно, направления повышения экономической эффективности и устойчивого развития мукомольных организаций образуют взаимосвязанную последовательность, которая смещает акцент с краткосрочного увеличения объемов производства на формирование хозяйственной модели, обеспечивающей одновременно эффективность текущей деятельности и устойчивость ее результатов в долгосрочной перспективе.

Список литературы

1. Магомедов, М. Д. Кооперирование мукомольных и хлебопекарных предприятий Российской Федерации / М. Д. Магомедов, Е. И. Балалова // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2026. № 1. С. 34-39.

2. Магомедов, М. Д. Повышение экономической эффективности использования зерна на мукомольных предприятиях Российской Федерации / М. Д. Магомедов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14, № 12-1. С. 733-742.

3. Богомолова, И. П. Концепция формирования механизмов устойчивого развития предприятий мукомольной промышленности на основе совершенствования планирования их деятельности / И. П. Богомолова, Е. Б. Трунова // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. 2008. № 3(27). С. 50-54.

4. Красникова, А. В. Анализ и оценка диверсификации рынка мукомольной продукции и перспективы развития / А. В. Красникова, И. А. Пургаева // Актуальные вопросы управления региональными социально-экономическими системами: Сборник научных статей 2-й Международной научно-практической конференции, Курск, 11 июня 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. С. 278-281.

5. Федеральная служба государственной статистики. – Статистика. / https://rosstat.gov.ru.

УДК 332.1

РАЗВИТИЕ САНАТОРНО - КУРОРТНОГО КОМПЛЕКСА – ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕКРЕАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННОГО РЕГИОНА

Школьникова Нина Николаевна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Финансы и кредит»,
ФГБОУ ВО «Северо -Кавказская государственная академия» (СКГА), (369001, Карачаево-Черкесская Республика,
г. Черкесск, ул. Ставропольская дом 36, E-mail: nnshkolnikova@mail.ru)
Моряков Артем Олегович,
магистрант 2 курса,
ФГБОУ ВО «Северо -Кавказская государственная академия» (СКГА), (369001, Карачаево-Черкесская Республика,
г. Черкесск, ул. Ставропольская дом 36, E-mail: a-om@ya.ru)

Аннотация. Статья посвящена актуальной теме реализации рекреационного потенциала российских регионов. В рамках данной публикации авторами рассматривается роль санаторно – курортных комплексов как части регионального туристического потенциала. Основное содержание исследования составляет анализ функционирования санаторно -курортных комплексов в регионах Северо – Кавказского федерального округа за период с 2010 по 2015 гг. Текст статьи отражает динамику количества санаторно – курортных организаций, численности размещенных в них лиц, объема полученных валовых доходов. Отмечены положительные тенденции развития этих организаций. Показана доминирующая значимость Ставропольского края (учитывая наличие природных ресурсов и развитой инфраструктуры на территории Кавказских минеральных вод) в составе субъектов СКФО. Подчеркнута необходимость дальнейшего повышения качества оказания санаторно-оздоровительных и рекреационных услуг населению. Выделены рекомендации по улучшению обслуживания гостей для стимулирования туристического потока в целях максимальной реализации рекреационного потенциала территории.

Ключевые слова: внутренний туризм, рекреационный потенциал, санаторно – курортный комплекс, природные ресурсы, санаторно – курортные организации, санаторно-оздоровительные услуги, туристический поток.

DEVELOPMENT OF THE SANATORIUM-RESORT COMPLEX – THE BASIS FOR REALIZING THE TOURIST POTENTIAL OF A RECREATION-ORIENTED REGION

Shkolnikova Nina Nikolaevna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Finance and Credit,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «North Caucasus State Academy» (NCSA), (369001, Karachay-Cherkess Republic,
Cherkessk, Stavropolskaya Street, house 36, E-mail: nnshkolnikova@mail.ru)
Moryakov Artem Olegovich,
2nd year master's student,
FSBEI HE «North Caucasus State Academy» (NCSA), (369001, Karachay-Cherkess Republic,
Cherkessk, Stavropolskaya Street, house 36, E-mail: a-om@ya.ru)

Annotation. The article is devoted to the relevant topic of realizing the recreational potential of Russian regions. Within the framework of this publication, the authors examine the role of sanatorium and resort complexes as part of the regional tourism potential. The main focus of the study is an analysis of the functioning of sanatorium and resort complexes in the regions of the North Caucasus Federal District over the period from 2010 to 2015. The article reflects the dynamics of the number of sanatorium and resort organizations, the number of people accommodated in

them, and the volume of gross revenues received. Positive trends in the development of these organizations are noted. The dominant significance of the Stavropol Territory (taking into account the presence of natural resources and a developed infrastructure in the Caucasian Mineral Waters region) within the constituent entities of the North Caucasus Federal District is demonstrated.The need to further improve the quality of sanatorium, health, and recreational services provided to the population has been emphasized. Recommendations have been identified to enhance guest service in order to stimulate tourist traffic and maximize the recreational potential of the territory.

Keywords: domestic tourism, recreational potential, sanatorium and resort complex, natural resources, sanatorium and resort organizations, sanatorium and health-improving services, tourist flow.

Введение и ужесточение санкций со стороны недружественных зарубежных стран в связи с присоединением Крыма, началом специальной военной операции ограничило возможности выездного туризма для граждан России и способствовало переориентации туристических потоков. В связи с этим, возрастает интерес населения к внутреннему туризму. Большим спросом пользуются курорты с предоставлением лечебно-профилактических услуг.

Санаторно-курортный комплекс входит в состав туристско-рекреационного комплекса региона. В его составе - санатории, лечебные пансионаты, курортные поликлиники, объекты размещения, организации питания, экскурсионные фирмы, предприятия культуры и развлечений. Санаторно-курортный комплекс – это совокупность организаций, специализирующихся на оказании санаторно-оздоровительных и рекреационных услуг, располагающихся в курортных местностях и использующих в своей деятельности их природно-оздоровительные ресурсы. Курорты расположены в лечебно-оздоровительных местностях — территориях, обладающих природными лечебными ресурсами, пригодными для организации лечения и профилактики заболеваний. Для регионов Российской Федерации, обладающих возможностями развития оздоровительного туризма (рекреационно ориентированных), эффективность функционирования санаторно – курортного комплекса имеет особое значение. Повышение качества оказания услуг санаторно – курортных организаций обеспечивает их конкурентоспособность, стабильный спрос и загрузку номерного фонда, высокую рентабельность и т.д. Рост эффективности работы санаторно – курортного комплекса формирует устойчивый поток налоговых поступлений в бюджет, способствует укреплению региональной экономики.

Наибольшую популярность (после курортов черноморского побережья) для туристов имеют санаторно – курортные комплексы регионов Северо – Кавказского федерального округа. «Санаторно-курортный комплекс и лечебно-оздоровительный туризм играют ключевую роль в социально-экономическом развитии регионов Северного Кавказа. Благодаря уникальным природно-климатическим и бальнеологическим ресурсам этот макрорегион обладает значительным потенциалом для укрепления здоровья населения, повышения качества жизни и стимулирования экономического роста. Минеральные воды, лечебные грязи, горный и приморский климат создают идеальные условия для профилактики, реабилитации и лечения широкого спектра заболеваний, что делает Северный Кавказ одним из ведущих центров санаторно-курортного отдыха в России» [1, с.74].

Ставропольский край занимает особое место среди субъектов СКФО по масштабам и уровню развития санаторно – курортной деятельности. Здесь расположен регион Кавказских Минеральных Вод, формирующий ядро санаторно-курортного комплекса края. Уникальная природная база, исторически сложившаяся и развитая инфраструктура, а также государственная поддержка благоприятствуют развитию лечебно – оздоровительного туризма в регионе.

Таблица 1

Число санаторно – курортных организаций СКФО, ед. [2]

Субъект РФ	2010	2015	2020	2025	2025 / 2010 гг., %
СКФО– всего в том числе:	161	156	171	184	114,3
Республика Дагестан	14	14	18	32	в 2,3 р.
Республика Ингушетия	1	-	1	1	-
Кабардино – Балкарская Республика	22	17	18	17	77,3
Карачаево – Черкесская Республика	4	4	7	7	175
Республика Северная Осетия – Алания	8	7	6	7	87,5
Чеченская Республика	-	1	4	3	-
Ставропольский край	112	113	117	117	104,5

Сопоставляя количество санаторно – курортных организаций по субъектам Северо – Кавказского федерального округа за последние 15 лет, можно сделать следующие обобщения (табл.1). В целом, по макрорегиону - динамика положительная: в 2010 г. – 161 ед., в 2015 г. – 156 ед., в 2020 г. – 171 ед., в 2025 г. – 184 ед. Более половины лечебно – оздоровительных учреждений сосредоточено в Ставропольском крае. До 32 единиц в 2025 г. выросло число здравниц в Республике Дагестан (в 2,3 раза), с 4 до 7 ед. – в Карачаево – Черкесской Республике, 3 учреждения санаторно – курортного комплекса появились в Чеченской Республике. Негативной тенденцией является снижение числа лечебно – профилактических учреждений в Кабардино – Балкарской Республике (с 22 ед. в 2010 г. до 17 ед. в 2025 г.). Зафиксировано небольшое снижение Республике Северная Осетия – Алания).

Численность лиц, размещаемых в санаторно-курортных организациях, зависит от целого комплекса факторов, в том числе: от уровня доходов населения, качества и доступности услуг, наличия лечебных факторов, качества лечебной базы, маркетинговой политики, внешних причин.

Таблица 2

Численность размещенных лиц в санаторно – курортных организациях СКФО, тыс. чел. [2]

Субъект СКФО	2010	2015	2020	2025	2025 / 2010 гг., %
СКФО – всего в том числе:	576,0	646,3	435,3	923,4	160,3
Республика Дагестан	12,4	17,4	16,4	55,5	в 4,5 р.
Республика Ингушетия	н /д	н /д	н /д	н /д	-
Кабардино – Балкарская Республика	60,0	44,7	22,0	60,3	100,5
Карачаево – Черкесская Республика	н /д	н /д	4,0	11,4	-
Республика Северная Осетия – Алания	10,5	7,3	5,5	н / д	-
Чеченская Республика	н /д	н /д	н /д	н /д	-
Ставропольский край	482,0	568,4	376,9	781,7	162,2

Численность лиц, размещенных в санаторно – курортных организациях, по субъектам Северо – Кавказского федерального округа отражена в таблице 2. В Ставропольском крае сосредоточено более 60% этих оздоровительных учреждений. А численность гостей в данном регионе превышает 80%. В 2025 г. примерно по 60 тыс. чел. посетили лечебно – профилактические учреждения Республики Дагестан и Кабардино – Балкарской Республики. В Карачаево – Черкесской Республике число отдыхающих достигло 11,4 тыс. чел. в 2025 г. Анализ динамики численности размещенных лиц за 2010 – 2025 гг. в целом по федеральному округу увеличилось с 576 до 923,4 тыс. чел. Особо следует выделить 2020 г., когда туристический поток резко сократился (более, чем на 30%) по сравнению с 2015 г. Это объясняется введением жестких ограничений для предотвращения распространения коронавирусной инфекции. Впоследствии рост численности размещенных лиц возобновился.

Таблица 3

Доходы санаторно – курортных организаций СКФО от предоставляемых услуг, млн. руб. [2]

Субъект СКФО	2010	2015	2020	2025	2025 / 2010 гг., %
СКФО – всего в том числе:	11988,4	20368,4	14131,2	60983,7	в 5,1 р.
Республика Дагестан	95,6	354,5	157,0	1212,3	в 12,7 р.
Республика Ингушетия	н / д	н / д	н / д	н / д	-
Кабардино – Балкарская Республика	609,0	684,3	389,3	1911,9	в 3,1 р.
Карачаево – Черкесская Республика	н / д	н / д	н /д	70,1	-
Республика Северная Осетия – Алания	85,1	91,7	70,3	163,0	191,5
Чеченская Республика	н / д	н / д	н / д	н / д	-
Ставропольский край	11137,5	19167,5	13433,0	57598,2	в 5,2 р.

Финансовая результативность работы санаторно – курортного комплекса регионов определяется различными показателями, в том числе спросом, конкурентоспособностью, доходами и пр. За последние 15 лет общая сумма доходов от функционирования санаторно – курортных организаций увеличилась более, чем в 5 раз. При этом, вклад Ставропольского края среди прочих регионов СКФО превышает 90%. Лечебный туризм наиболее популярен в городах Кавказских минеральных вод благодаря наличию природных ресурсов и развитой курортной инфраструктуре. Обвальное сокращение доходов санаторно – курортных организаций в 2020 г. объясняется снижением туристического потока из – за опасности заражения ковидом. Подобные тенденции наблюдаются в иных регионах СКФО (табл.3).

«Динамичное и эффективное функционирование санаторно-курортного комплекса является одним из приоритетных направлений социально-экономической политики государства, которая позволяет укрепить здоровье населения и снизить нагрузку на систему здравоохранения» [3, с. 32].

«Качество и разнообразие предоставляемых санаторно-курортных услуг должны соответствовать первоклассному уровню, который необходим для удовлетворения потребностей граждан. Расширение комплекса санаторно-курортных организаций и повышение уровня качества предоставляемых ими услуг будет способствовать естественной конкуренции между ними, что в дальнейшем положительно скажется на рынке данной сферы» [3, с. 32].

«Несмотря на то, что большинство регионов СКФО располагают достаточным количеством уникальных природных лечебных ресурсов, системное развитие санаторно-курортной деятельности предполагает последовательную реализацию ряда необходимых условий.

1. Создание институциональных условий вовлечения уникальной ресурсной базы, обеспечивающей деятельность санаторно-курортных комплексов, в коммерческий оборот и развитие дифференцированного предложения, обладающего ценностными характеристиками для различных групп населения. В государственных и региональных программах, проектах развития лечебно-оздоровительного туризма должны быть предусмотрены комплексные гарантии для инвесторов и партнеров, налогово-бюджетные льготы, дифференцированные условия в зависимости от специализаций участников кластерно-сетевого взаимодействия.

2. Обеспечение экологического баланса на основе регионального зонирования и выделения зон с природоохранными режимами, предусматривающими повышенный контроль за туристско-рекреационным бизнесом. Необходимо сохранять удаленность санаторно-курортных организаций от промышленных объектов и производства, благоприятный ландшафт и низкий уровень антропогенной деятельности, способствующие отдыху и досугу.

3. Реализация инфраструктурных планов территориального развития с учетом социально-экономических интересов местного населения, обычаев и традиций, обеспечивая его бережное вовлечение в бизнес-процессы и различные виды туристско-рекреационной деятельности. Соответствие санаторно-курортной инфраструктуры растущему спросу и ожиданиям рынка должно поддерживаться развитием сети общественного питания, транспорта,

досуга, экскурсионного обслуживания, культурных учреждений, организаций, оказывающих бытовые услуги населению, учреждений спортивных и развлекательных мероприятий, сопутствующих рекреационных, медицинских и иных услуг, сочетание различных видов транспорта, экскурсионные услуги. Важным является ресурсное обеспечение: коммунальное снабжение, Интернет, цифровая информационная среда.

Приведенные рекомендации в условиях стимулирования внутреннего туризма в субъектах Российской Федерации являются основой разработки конкурентных и ресурсных стратегий, предполагающих дифференцированный подход к привлечению туристского потока субъектов СКФО как макрорегиона, которые обладают похожими условиями и природным ресурсным потенциалом для развития лечебно-оздоровительного туризма и санаторно-курортной деятельности» [1, с. 76].

Таким образом, приоритетными направлениями повышения конкурентных преимуществ санаторно - курортных организаций выступают: модернизация материально-технической базы; развитие кадрового потенциала; диверсификация услуг с учетом современных тенденций развития оздоровительного туризма; внедрение цифровизации бизнес-процессов и т.д.

Список литературы

1. Оборин М.С., Фролова, Н.В., Фролова, Н.В., Кожушкина, И. В. Тенденции и динамика развития санаторно-курортной деятельности в Северо - Кавказском федеральном округе // Современные проблемы сервиса и туризма. 2025. Т. 19 № 4. С. 69-79.
2. ЕМИССhttps://www.fedstat.ru/indicators/search?searchText=санаторно-курортных
3. Балашова С.П. Рынок санаторно-курортных услуг: проблемы и перспективы развития // Экономика Профессия Бизнес. 2022. № 3. С. 32–39

УДК 347.45/.47

ДОГОВОР МЕЖДУ МАРКЕТПЛЕЙСОМ И ПРОДАВЦОМ: ПРОБЛЕМА ПРАВОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Якубовская Виктория Александровна,
аспирант кафедры гражданского права и процесса
ЧОУ ВО «Санкт-Петербургский университет
технологий управления и экономики», г. Санкт-Петербург
(190020, г. Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44, лит. А
E-mail: v-yakubovskaya@inbox.ru)

Аннотация. В статье рассматривается проблема правовой квалификации договора, заключаемого между цифровой платформой (маркетплейсом) и продавцом товаров. На примере оферт Wildberries (ООО «РВБ»), Ozon (ООО «Интернет Решения») и других крупных маркетплейсов выделены характерные типовые признаки договоров. Проанализированы правоприменительные подходы к квалификации такого договора: как договора возмездного оказания услуг, как агентского договора и как смешанного договора. Обосновывается вывод о смешанной природе договора.

Ключевые слова: цифровая платформа, маркетплейс, смешанный договор, агентский договор, необратимость, правовая квалификация, защита интересов, экономические споры.

ANALYSIS OF THE AGREEMENT BETWEEN THE MARKETPLACE AND THE SELLER: THE PROBLEM OF LEGAL QUALIFICATION

Yakubovskaya Viktoria Aleksandrovna,
postgraduate student Department of Civil law and process
Saint-Petersburg University of Management Technologies and Economics

(190020, Russia, Saint-Petersburg, Lermontovsky Prospekt 44, building A
E-mail: v-yakubovskaya@inbox.ru)

Annotation. The article deals with legal classification of contracts concluded between a digital platform (marketplace) and a seller of goods. Using examples from Wildberries (LLC «RVB»), Ozon (LLC «Internet Resheniya»), and other major marketplaces, the characteristic features of these emerging relationships are highlighted. The article analyzes existing approaches to classifying such contracts: as a contract for the provision of services for a fee, as an agency agreement, and as a mixed contract. The conclusion regarding the mixed nature of the contract is substantiated.

Keywords: digital platform, marketplace, mixed contract, agency agreement, irreversibility, legal classification, protection of interests, economic disputes.

Цифровая экономика развивается быстрее, чем законодатель успевает создать нормы, способные эффективно урегулировать сферу. При этом динамика её развития не всегда позволяет предугадать направление этого развития и предупредить появление конфликтных ситуаций. В результате государство вынуждено находиться в состоянии «догоняющего», пытаясь совместить новые экономические отношения со «старыми» нормами права.

Как отмечает А.И. Буркин, развитие является необратимым, направленным, закономерным изменением конкретных материальных и социальных объектов, ведущим к возникновению их качественно новых состояний или принципиально новых объектов, как своеобразных целостных систем [1, с.71]. Следовательно, за развитием неизбежно последует некое необратимое состояние, которое приведет к новому, тому, чего ранее не было. Следует отметить, если закономерность развития проявляется в том, что есть логическая последовательность (сначала теория, потом практика), то в случае с развитием цифровой экономики последовательность обратная и необратимость является препятствием к закономерному развитию.

Термин «необратимое состояние» в праве может интерпретироваться по - разному в зависимости от контекста и научного подхода. Так, Е.М. Зорина, А.В. Кузьмин, М.В. Колмогоров и Л.В. Тихонравов используют этот термин для описания ситуаций, которые невозможно вернуть в исходное состояние или которые имеют долгосрочные, а иногда и перманентные последствия [2, с. 539].

Проблема необратимого состояния в механизме правовой защиты цифровых платформ сегодня приобретает важное значение, поскольку появление крупных цифровых платформ (таких как маркетплейсы Wildberries, Ozon, Яндекс Маркет и др.) привело к формированию новых типов договорных связей, которые не вписываются в классические юридические конструкции. Цифровая платформа, являясь организатором цифровой торговли, заключает с продавцами (контрагентами) договоры, правовая природа которых остается дискуссионной. От правильной квалификации такого договора зависят верное применение норм права, объем ответственности сторон, распределение рисков, эффективность защиты интересов как самой цифровой платформы, так и ее контрагента при разрешении экономических споров, а также бремя доказывания.

Переходя непосредственно к объекту, который в рамках исследования может достичь состояния необратимости, то следует сказать о договорах, предлагаемых цифровыми платформами к заключению. Следует отметить, что как правило они представляют собой договоры присоединения (ст. 428 ГК РФ) [3], условия которых являются типовыми и определяются платформой в одностороннем порядке.

Анализ договорной документации ведущих маркетплейсов (Wildberries (ООО «РВБ»), Ozon (ООО «Интернет Решения»)) позволяет выделить следующие характерные признаки, где маркетплейс, как цифровая платформа:

1. предоставляет доступ к программно - аппаратному комплексу;
2. оказывает информационные, логистические, маркетинговые услуги, а также услуги хранения товаров;

3. осуществляет расчеты с покупателями;

4. перечисляет денежные средства от реализации товаров продавцу за вычетом комиссионного вознаграждения и расходов;

5. устанавливает систему удержаний и штрафных санкций.

Сложилось несколько подходов к квалификации договора между цифровой платформой и продавцом.

Одним из таких подходов является квалификация договора как договора возмездного оказания услуг, поскольку маркетплейсы, как цифровые платформы оказывают продавцам маркетинговые, логистические услуги, а также услуги по хранению товаров на своих складах [4, с.232]. Однако, данный подход не охватывает отношения в полной мере. При данной квалификации невозможно учесть возможность удержания штрафов, а также участие маркетплейса в определении условий продажи товаров (влияние на конечную стоимость товара за счет установления скидки персонального покупателя).

Следовательно, квалификация договора как договора возмездного оказания услуг отражает лишь часть складывающихся между платформой и продавцом отношений и не может рассматриваться как универсальная квалификация, поскольку не охватывает весь объём прав и обязанностей сторон и не учитывает положение цифровой платформы.

Суды при разрешении спорных ситуаций, отталкиваясь от положений главы 52 ГК РФ, квалифицируют договор, заключенный между сторонами, как агентский договор. Так, по условиям договора цифровая платформа (маркетплейс, агент) совершает от своего имени, но за счет продавца (принципала) юридические и иные действия по реализации товара. «По своей гражданско - правовой природе агентский договор отличается от других посреднических договоров и договора возмездного оказания услуг более широким предметом: агент по поручению принципала совершает как юридические, так и фактические действия», что в свою очередь «предполагает действия агента не только по заключению договоров от имени принципала, но и совершение фактических действий, которые приведут к достижению принципалом положительного результата в его предпринимательской деятельности» [5; 6; 7].

Согласно статье 1011 ГК РФ к отношениям, вытекающим из агентского договора, соответственно применяются правила, предусмотренные главой 49 или главой 51 ГК РФ о договорах поручения или комиссии, в зависимости от того, действует агент по условиям этого договора от имени принципала или от своего имени. Комиссионер обязуется по поручению комитента совершить одну или несколько сделок от своего имени, но за счет и в интересах комитента, а комитент обязуется принять исполненное по заключенным сделкам и выплатить комиссионеру денежное вознаграждение (ст. 990 ГК РФ) [5].

Агентский договор отличается от договора комиссии более широким предметом: агент заключает сделки и выполняет любые не запрещенные законом действия, действуя как от своего имени, так и от имени принципала. Комиссионер заключает сделки только от своего имени.

В пользу такой квалификации говорит и то, что платформа также осуществляет расчеты с третьими лицами (покупателями) и получает вознаграждение в виде разницы между ценой реализации и суммой, перечисляемой продавцу. Агентский договор не включает в себя возможность платформы к ограничению функционала платформы или же полной блокировки доступа к ней, взимание штрафов за нарушение оферты, а также не содержит рекомендаций и правил по продвижению товара. Ввиду этого, квалификация исследуемого договора исключительно как агентского договора, не будет в полной мере соответствовать истинной правовой природе отношений.

Таким образом, квалификация договора как агентского договора несмотря на её способность объяснить посредническую функцию, также не является исчерпывающей квалификацией рассматриваемого договора, поскольку не позволяет учесть специфику отношений в полной мере. Отношения сторон выходят за пределы классической агентской конструкции и требуют более сложной правовой конструкции, учитывающей смешанный характер возникающих связей.

Это позволяет нам перейти к следующему подходу - к квалификации договора в порядке ст. 431 ГК РФ, когда при толковании условий договора принимается во внимание буквальное значение содержащихся в нем слов и выражений, при этом, если правила, не позволяют определить содержание договора, должна быть выяснена действительная общая воля сторон с учетом цели договора.

В решении Арбитражного суда Московской области по делу № А41-52286/2023 суд установил, что между сторонами спора сложились отношения на основании публичной Оферты о реализации товаров. По своему содержанию правоотношения сторон включают элементы агентирования (комиссии) и хранения, поскольку маркетплейс осуществлял приемку товара, хранение и складскую обработку, организацию доставки и возврата, утилизацию, а также реализацию товара конечным покупателям за вознаграждение [6]. Наличие всех вышеперечисленных элементов в одних правоотношениях, свидетельствуют о смешанной природе возникающих между сторонами отношений, которые не могут быть урегулированы в рамках исключительно классических юридических конструкций. Таким образом, суд приходит к выводу о смешанной природе договора.

Опираясь на положения ст. 431 ГК РФ, Десятый арбитражный апелляционный суд по делу № А41-40215/24 подтверждает, что договор, заключенный между продавцом и цифровой платформой, является смешанным договором, поскольку содержит в себе условия агентского договора, договора перевозки, хранения, оказания услуг [8].

Смешанная природа договора признается в России и согласно ст. 421 ГК РФ к отношениям сторон по смешанному договору применяются в соответствующих частях правила о договорах, элементы которых содержатся в смешанном договоре, если иное не вытекает из соглашения сторон или существа смешанного договора [9]. Такой подход позволяет применять к различным положениям договора, заключенного между сторонами, нормы о соответствующих договорах. При этом применение положений смешанного договора не создает единого правового режима, а, следовательно, оставляет неопределенность в вопросах ответственности, одностороннего изменения условий и защиты прав слабой стороны.

Выбор той или иной квалификации имеет прямое значение для защиты как интересов самих цифровых платформ, так и их контрагентов в экономических спорах, ведь разница подходов квалификации порождает правовую неопределенность, негативно влияющую на стабильность оборота и предсказуемость судебной защиты.

Такой смешанный договор возможно квалифицировать как необратимый ввиду того, что согласно ст. 421 ГК РФ, стороны могут заключить договор, содержащий элементы различных договоров, но его расторжение или попытка «отката» к классическим договорным конструкциям неизбежно повлечет негативные последствия для сторон. Заключение подобного договора создает взаимные обязательства, возврат от которого к разделенным, изолированным правоотношениям будет невозможен без ущемления интересов участников такого договора.

Правовое положение цифровых платформ, а в частности маркетплейсов, остается многогранным и динамичным вопросом, в котором сталкиваются интересы бизнеса и цифровых платформ. Отслеживание развития законодательных инициатив и судебной практики позволит системно и последовательно реформировать российское законодательство [10]. Для эффективной защиты при разрешении экономических споров необходимо четко разделять положения смешанного договора и обосновывать применение норм гражданского права в каждом конкретном споре. Для целей нивелирования существующей проблемы видится перспективным формирование единой квалификации договора с цифровыми платформами, а также необходимость выработки специальных норм в законодательстве, учитывающих специфику деятельности цифровых платформ.

Список литературы:

1. Буркин, А.И. Современные концепции развития человека и общества в аспекте их безопасности. / А.И. Буркин. // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2006.

- № 2 (5). - С. 71-77.- URL.: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-kontseptsii-razvitiya-cheloveka-i-obschestva-v-aspekte-ih-bezopasnosti/viewer - Текст : электронный;

2. Правовой нигилизм как необратимое состояние в праве / Е. М. Зорина, А. В. Кузьмин, М. В. Малый, Л. В. Тихонравов // Юридическая наука. - 2025. - № 9. - С. 538-543. - EDN AKBXVA. - URL.: https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoy-nigilizm-kak-neobratimoe-sostoyanie-v-prave/viewer. - Текст : электронный;

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 31.07.2025, с изм. от 25.11.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2025). // СПП «Консультант Плюс». - URL: https://www.consultant.ru - Текст : электронный;

4. Абросимова, Е. А. К вопросу о договорной ответственности маркетплейсов. Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. - 2024. - Т. 8. - № 2. - С. 231-240. - URL: https://doi.org/10.21603/2542-1840-2024-8-2-231-240 - Текст : электронный;

5. Постановление Десятого арбитражного апелляционного суда от 17.07.2024 года № 10АП-8463/2024 по № А41-107199/2023. // Картотека арбитражных дел. - URL: https://ras.arbitr.ru/ - Текст : электронный;

6. Решение Арбитражного суда Московской области от 04.02.2026 года по делу № А41-52286/2023. // Картотека арбитражных дел. - URL: https://ras.arbitr.ru/ - Текст : электронный;

7. Решение Арбитражного суда Московской области от 19.03.2026 года по делу № А41-96495/2025. // Картотека арбитражных дел. - URL: https://ras.arbitr.ru/ - Текст : электронный;

8. Постановление Десятого арбитражного апелляционного суда от 12.12.2024 года № 10АП-21272/2024 по № А41-40215/24. // Картотека арбитражных дел. - URL: https://ras.arbitr.ru/ - Текст : электронный;

9. Скуратовская, М. М. Посреднические договоры : учеб. пособие / М. М. Скуратовская ; РПА Минюста России. - М. : РПА Минюста России, 2014. - 72 с. - ISBN 978-5-89172-900-1. - URL: https://dokumen.pub/a8a922bf6cdd3c834dd4c6d63b45b117.html - Текст : электронный;

10. Якубовская, В. А., Малышкин П. В. Проблема правового регулирования положения агрегаторов информации в системе электронной коммерции / В. А. Якубовская, П. В. Малышкин // Общество. Экономика. Культура: актуальные проблемы, практика решения : Сборник научных статей XV Международной научно-практической конференции, Барнаул, 23-24 апреля 2025 года. - Барнаул: Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 2025. - С. 133-138. - EDN FBCSAX. - URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_82675774_44631326.pdf - Текст : электронный.

УДК 338.45:331.36:004.946

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ПРИМЕНЕНИЯ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Янкевич Наталья Михайловна,
аспирант кафедры производственного менеджмента и экономики энергетики,
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет»
(630073, Россия, г. Новосибирск, проспект К. Маркса, 20; e-mail: yankevich.doc@yandex.ru)

Аннотация. В статье предложена система показателей для экономической оценки иммерсивной подготовки производственного персонала. Традиционный и иммерсивный способы сопоставляются по всем этапам достижения одинакового уровня компетентности. В составе затрат выделены первоначальные, постоянные, переменные, ресурсные и ступенчатые

элементы. Эффекты оцениваются по времени подготовки, использованию материалов и оборудования, качеству операций и производственным рискам. Для каждого показателя заданы порядок расчета, единица, источник данных и границы интерпретации. Наблюдаемые результаты отделены от расчетных и сценарных оценок. Итог зависит от операции, объема заменяемой практики, загрузки решения, а также переноса обретенных навыков в работу.

Ключевые слова: иммерсивные технологии, подготовка персонала, промышленное предприятие, экономический эффект, затраты на обучение, производственные риски, производительность труда.

A SYSTEM OF INDICATORS FOR ASSESSING THE ECONOMIC EFFECTS OF IMMERSIVE TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL WORKFORCE TRAINING

Iankevich Natalia Mikhailovna,
Postgraduate Student,
Department of Production Management and Energy Economics,
Novosibirsk State Technical University (20 Prospekt K. Marksa, Novosibirsk, 630073, Russia; e-mail: yankevich.doc@yandex.ru)

Annotation. The paper presents indicators for evaluating the economic consequences of immersive training at an industrial enterprise. The comparison covers every stage required to bring an employee to the same competence threshold under the conventional and immersive routes. The cost calculation distinguishes initial expenditure, fixed and variable operating costs, resources consumed in training, and step-fixed costs. Effects are measured through training time, use of materials and equipment, quality of work, and changes in production risk. Each indicator has a calculation rule, unit of measurement, data source, and stated limits of interpretation. Results recorded by the enterprise are reported separately from model-based and scenario estimates. The economic outcome varies with the operation, the amount of hands-on practice replaced, system utilization, and the transfer of acquired skills to actual work.

Keywords: immersive technologies, workforce training, industrial enterprise, economic effect, training costs, operational risk, labor productivity.

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка производственного персонала требует времени работников, инструкторов, а также использования помещений, оборудования и материалов. Ее результаты отражаются на продолжительности операций, частоте ошибок и происшествий, объеме брака, коэффициенте повторных работ и простоев.

Иммерсивная среда позволяет отрабатывать операции и нештатные ситуации, не занимая производственное оборудование. В обзорах промышленного и ориентированного на безопасность VR-обучения показано, что результаты зависят от содержания задания, сценария, обратной связи, способа измерения и переноса навыков [1–3]. При расчете затрат необходимо учитывать жизненный цикл решения, фактическую загрузку и условия его применения [4–6]. Российские публикации описывают использование VR для подготовки персонала промышленных и горнодобывающих предприятий и указывают на отсутствие единого подхода к оценке эффективности [10, 11].

Результат, достигнутый в виртуальной среде, не всегда сохраняется при выполнении реальной операции. На перенос влияют сходство заданий с реальными условиями, состав подсказок, сенсорные характеристики среды и порядок итоговой проверки [7–9]. Поэтому учебный балл сам по себе не дает основания для расчета денежного эффекта. В данной статье разработана система показателей, которая связывает затраты на иммерсивную подготовку с изменением производственных результатов. Система задает объект сравнения, состав затрат и эффектов, источники данных и правила, исключающие двойной учет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методика построена на анализе исследований промышленного VR/XR-обучения, переноса навыков, безопасности труда и экономической оценки иммерсивных решений. Традиционный и иммерсивный способы подготовки разложены на этапы и необходимые ресурсы. Затем для каждого выявленного изменения установлен производственный показатель, возможный денежный эквивалент и ограничение, при котором такой расчет допустим.

Сравнение охватывает все этапы, которые необходимы для подтверждения требуемой компетентности. Традиционный маршрут может включать инструктаж, занятия на стенде, работу с оборудованием, наставничество и аттестацию. При этом иммерсивный маршрут будет включать виртуальный сценарий и те физические действия, которые сохраняются для допуска. Если VR заменяет практику только частично, в расчет входит фактический гибридный маршрут.

Единицей анализа служит сочетание «предприятие – операция – категория работников – способ подготовки – период». Оба маршрута должны обеспечить уровень K_{req}, установленный регламентом и критериями допуска, что соответствует ГОСТ Р ИСО 10015–2021 [12]. Для каждого показателя указываются единица измерения, период, источник, а также способ расчета. Статус значения фиксируется отдельно. Значение может быть наблюдаемым, расчетным, статистическим, экспертным или сценарным. При этом сценарное значение не подтверждает достигнутый результат.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Экономический эффект подготовки формируется последовательно:

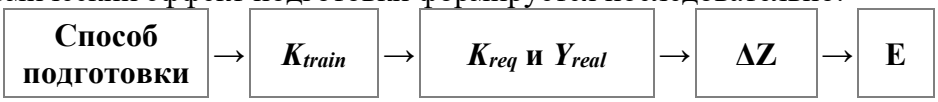


Рисунок 1 – Логика формирования экономического эффекта подготовки персонала
Источник: разработано автором.

В схеме K_{train} – результат учебного задания, Y_{real} – выполнение реальной операции, ΔZ – изменение производственного показателя, E – его денежная оценка. Переход к E допустим после подтверждения связи с реальной операцией или расходом ресурса.

Классификация затрат

В расчет принимаются затраты полного маршрута и жизненного цикла решения. Первоначальные и периодические суммы приводятся к одному горизонту. Для способа m совокупные затраты равны:

$$C_m = C_m^{dev} + C_m^{eq} + C_m^{cont} + C_m^{lic} + C_m^{int} + C_m^{sup} + C_m^{ins} + C_m^{wrk} + C_m^{inf} \quad (1)$$

Приведение выполняется дисконтированием к началу периода оценки; при горизонте до одного года допускается простое суммирование.

Верхние индексы обозначают: C^{dev} – разработку или приобретение; C^{eq} – оборудование; C^{cont} – контент; C^{lic} – лицензирование; C^{int} – интеграцию; C^{sup} – сопровождение; C^{ins} – работу инструкторов; C^{wrk} – время обучающихся; C^{inf} – инфраструктуру и эксплуатацию.

По характеру поведения затраты подразделяются на постоянные, переменные и ступенчатые:

$$C_m = C_m^{fix} + C_m^{var} + C_m^{step} \quad (2)$$

Постоянные затраты сохраняются в пределах действующей конфигурации. Переменные меняются вместе с числом работников, сессий и попыток. Ступенчатые возникают, когда существующей мощности недостаточно и предприятию нужны дополнительные VR устройства, лицензии или рабочие места. Категория конкретной затраты зависит от ее драйвера: лицензия может бессрочной, оплачиваться за площадку, за каждого пользователя или за установленный диапазон численности.

Для отдельной статьи затрат k изменение определяется относительно традиционного маршрута:

$$\Delta C_k = C_{kimm} - C_{ktrad} \quad (3)$$

где положительное значение означает дополнительные затраты иммерсивного маршрута, а отрицательное – их сокращение.

Классификация экономических эффектов

Прямой эффект выражается в изменении затрат или денежного потока. Косвенный эффект проявляется сначала в поведении работника, организации процесса, а также сохранении компетенций. Фактические значения подтверждаются данными предприятия; предотвращенные потери следует рассчитывать с учетом вероятности и последствий. Краткосрочные эффекты относятся к подготовке и ближайшему производственному циклу, долгосрочные – к сохранению навыка и повторному использованию решения.

Натуральное изменение показателя xj определяется как:

$$\Delta x_j = x_{j,\mathrm{trad}} - x_{j,\mathrm{imm}} \quad (4)$$

Положительное значение отражает сокращение потребления ресурса или неблагоприятного результата. Денежная оценка допускается, если для изменения существует экономически обоснованная ставка cj:

$$E_j = \Delta x_j \cdot c_j \quad (5)$$

Если высвобожденное время не приводит к сокращению выплат, предотвращению сверхурочной работы или дополнительному выпуску, результат сохраняется в часах и не объявляется денежной экономией.

Для предотвращенного события j расчетный эффект может быть определен как:

$$E_j^{\mathrm{risk}} = Exp_j(P_{j,\mathrm{trad}} - P_{j,\mathrm{imm}})L_j \quad (6)$$

где Exp_j – количество операций, при которых возможно событие j; $P_{j,m}$ – вероятность этого события на одну операцию после подготовки способом m; L_j – средний ущерб при наступлении события. Расчет требует единой единицы экспозиции, сопоставимых условий и подтвержденной связи между подготовкой и реальным поведением работника. Если в небольшой пилотной группе происшествий не было, вероятность события нельзя считать нулевой.

Таблица 1

Система показателей оценки экономических эффектов применения иммерсивных технологий

Показатель	Экономический смысл и порядок расчета	Единица и источник	Классификация и направление влияния	Ограничение
Разработка или приобретение Cdev	Стоимость анализа операции, проектирования и создания решения; договорная сумма либо трудоемкость работ × ставки.	руб./проект; договоры, сметы, акты, табели проектной команды	первоначальные, преимущественно постоянные; увеличивают затраты	Отделяются затраты базовой платформы и конкретного сценария; исторические невозвратные расходы не смешиваются с будущими.
Оборудование Ceq	Приобретение, аренда или релевантная стоимость использования гарнитур, компьютеров, трекеров и рабочих мест.	руб., руб./период; закупочные документы, реестр основных средств, договор аренды	первоначальные, постоянные или ступенчатые; увеличивают затраты	Нельзя одновременно учитывать полную цену приобретения и полную амортизацию.
Контент Ccont	Разработка 3D-объектов, логики, обратной связи, тестирование и обновление.	руб./версия; сметы, задачи разработчиков, журнал версий	первоначальные или событийные; увеличивают затраты	Первичное создание и обновление учитываются раздельно; повторное использование не означает нулевой стоимости.
Лицензирование Clic	Базовый, пользовательский, сессионный или облачный тариф.	руб./месяц, руб./пользователя, руб./сессию; лицензионный договор	постоянные, переменные или ступенчатые; увеличивают затраты	Учитываются минимальные пакеты, ограничения пользователей и тарифные ступени.
Интеграция Cint	Настройка учетных записей, информаци-	руб./проект, чел.-ч; проектная докумен-	первоначальные или событийные;	Прототип не приравнивается к введенному в эксплуатацию

Показатель	Экономический смысл и порядок расчета	Единица и источник	Классификация и направление влияния	Ограничение
	онной безопасности, LMS, обмена данными, приемки и исправлений.	тация, табели ИТ-службы	увеличивают затраты	решению.
Техническое сопровождение Csup	Администрирование, обслуживание, ремонт, настройка и устранение сбоев.	руб./период, чел.-ч; договор поддержки, help desk, журнал ремонтов	постоянные или переменные; увеличивают затраты	Один сбой не должен одновременно увеличивать затраты сопровождения и простой без разграничения последствий.
Инструкторы Cins	Подготовка инструкторов, занятия, контроль и аттестация; время × релевантная ставка.	чел.-ч, руб./период; табели, расписание, хронометраж	ресурсные и переменные; увеличивают затраты	Учитывается фактическая доля рабочего времени, а не весь оклад сотрудника.
Обучающиеся Cwrk	Оплачиваемое время полного маршрута с повторами и аттестацией.	чел.-ч, руб./работника; табели, журналы обучения, расчетные ведомости	ресурсные и переменные; увеличивают затраты	Оплата труда и недополученный выпуск не суммируются, если относятся к одному времени.
Инфраструктура и эксплуатация Cinf	Помещения, связь, электроэнергия, санитарная обработка, хранение и расходные принадлежности.	руб./сессию или руб./период; журналы, счета, нормы расхода	постоянные или переменные; увеличивают затраты	Включаются только расходы, изменяющиеся при выборе маршрута.
Продолжительность подготовки ΔTtrain	Разность времени полных маршрутов до достижения Kreq.	ч/работника; LMS, VR-логи, расписание, хронометраж	прямой, фактический, краткосрочный, измеряемый; сокращение улучшает результат	Сокращение отдельной VR-сессии не сравнивается с полным традиционным курсом.
Отрыв от производства Eaway	(Ttrad − Timm)cwrk при фактическом изменении выплат или использовании высвобожденного времени.	руб./период; табели, расчетные ведомости, производственный план	прямой, фактический, краткосрочный, расчетный	Не суммируется с денежной оценкой длительности подготовки и потерянным выпуском за тот же период.
Адаптация новых работников Eadapt	Разность периода выхода на нормативную производительность × документированная стоимость отклонения.	дни, руб./работника; HR, MES, данные о качестве и выпуске	прямой или косвенный, фактический, среднесрочный, расчетный	Не включается повторно, если эффект уже отражен через выпуск, брак или наставничество.
Нагрузка на инструкторов Eins	Разность фактической трудоемкости сопровождения сравниваемых маршрутов.	чел.-ч, руб./период; расписание, табели, наблюдение	прямой, фактический, краткосрочный, измеряемый или расчетный	Высвобождение времени монетизируется при изменении оплаты или подтвержденном альтернативном использовании.
Материалы и оборудование Eres	Σ(qtrad − qimm)cq + Σ(htrad − himm)ch.	руб./период; складской учет, нормы, MES, хронометраж	прямой, фактический, краткосрочный, расчетный	Плановая остановка не считается потерей; возвратные материалы вычитаются; выручка не используется как цена машино-часа.
Ошибки, брак и повторы Equal	Разность числа дефектов или переделок × релевантная стоимость случая.	руб./период; система качества, ERP, акты брака	прямой; фактический либо предотвращенный; краткосрочный; расчетный	Требуется единая таксономия ошибок; стоимость брака и входящая в нее переделка повторно не суммируются.

Показатель	Экономический смысл и порядок расчета	Единица и источник	Классификация и направление влияния	Ограничение
Простой Edown	Разность дополнительных часов простоя × маржинальный результат или цена ограничивающей мощности.	руб./период; MES, журналы простоев, управленческий учет	прямой, фактический или предотвращенный, краткосрочный, расчетный	Используется маржинальный результат; исключаются плановые остановки и восстановимый выпуск.
Производственные инциденты Erisk	Экспозиция × изменение вероятности × последствия события по формуле (6).	руб./период; журналы ОТ и ПБ, расследования, ремонт, страховые документы	косвенный, предотвращенный, долгосрочный, расчетный	Нужна связь с реальным поведением; редкие события оцениваются диапазоном, а не произвольной точкой.
Сохранность компетентности Eret	Через интервал τ: доля сохранивших Kreq, медианное падение балла, число и время повторных обучений.	%, баллы, ч, руб./период; отложенная аттестация, HR, LMS	косвенный, фактический или ожидаемый, долгосрочный	Нужны одинаковые интервал τ, задание и критерий Kreq; повторное обучение не учитывается дважды.
Стандартизация Estd; масштабирование ACm	Разброс результатов: s, CV и доля отклонений; изменение ACm при росте числа работников.	%, баллы, руб./работника; VR-логи, затраты, загрузка, аттестация	косвенный, фактический или ожидаемый, долгосрочный, расчетный	Нужны сопоставимые группы; учитываются новая мощность, лицензии, локализация и обновление контента.

Источник: разработано автором.

Измерение сохранности, стандартизации и масштабирования

Сохранность компетентности оценивается повторной аттестацией через единый интервал τ. Для каждого маршрута рассчитывается доля работников, сохранивших K_{req}: $R_m(\tau) = N_{m,\tau}^{K} / N_{m,0}^{K}$. Дополнительно учитываются медианное снижение балла, число повторных обучений и время для восстановления навыка. Денежный эффект E_{ret} равен документированному сокращению расходов на повторную подготовку и аттестацию.

Стандартизация оценивается по разбросу одного показателя в сопоставимых сменах и у разных инструкторов: стандартному отклонению, CV = s / $\bar{x}$ × 100 % и доле отклонений. Денежный эффект возникает только при сокращении контроля, ошибок или затрат. Масштабирование выражается изменением AC_m при росте загрузки; дополнительная мощность, лицензии и обновление контента остаются в расчете.

Показатели рассчитываются на уровне работника, группы или периода. Расчет на работника может скрывать первоначальные и ступенчатые затраты, поэтому его дополняют расчетом за период.

Удельная стоимость маршрута рассчитывается по числу работников, фактически достигших K_{req}:

$$AC_m = \frac{C_m}{N_m^K} \quad (7)$$

где N_m^K – число работников, подтвердивших компетентность. Неуспешные попытки остаются в числителе, но не увеличивают знаменатель.

Для иллюстрации предположим, что традиционный маршрут подготовки 50 работников стоит 480 тыс. руб., а иммерсивный – 620 тыс. руб. Требуемую компетентность подтвердили соответственно 44 и 47 работников. Удельные затраты составят 10,91 и 13,19 тыс. руб. на одного работника, достигшего установленного уровня компетентности. Таким образом, в рассматриваемом сценарии иммерсивный маршрут требует дополнительных затрат в размере 2,28 тыс. руб. на одного подготовленного работника. Превышение удельных затрат само по себе не позволяет сделать вывод об экономической нецелесообразности иммерсивного маршрута: окончательная оценка должна учитывать подтвержденные изменения времени подготовки, расхода ресурсов, качества операций и производственных рисков.

ОБСУЖДЕНИЕ

Обзоры [1–3, 7–9] показывают, что результат виртуальной тренировки не гарантирует такого же изменения при выполнении реальной операции. Поэтому учебный балл служит промежуточным показателем, а денежная оценка появляется после регистрации производственного изменения. Расчет охватывает маршрут до подтверждения K_{req}. Если VR не сокращает физическую практику, предприятие оплачивает дополнительный этап. Высвобожденное время учитывается в рублях при изменении выплат, сверхурочной работы или выпуска. Одно физическое изменение включается в один денежный показатель; сценарные оценки хранятся отдельно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенная система сопоставляет традиционный и иммерсивный маршруты по полным затратам и изменениям времени, ресурсов, качества и производственных рисков. Денежная оценка допускается только при подтверждении производственного изменения данными предприятия. Система формирует информационную основу для последующего определения условий и границ экономической целесообразности иммерсивной подготовки.

Список литературы

1. Radhakrishnan U., Koumaditis K., Chinello F. A systematic review of immersive virtual reality for industrial skills training // Behaviour & Information Technology. 2021. Vol. 40, no. 12. P. 1310–1339. DOI: 10.1080/0144929X.2021.1954693. Текст : электронный.

2. Stefan H., Mortimer M., Horan B. Evaluating the effectiveness of virtual reality for safety-relevant training: a systematic review // Virtual Reality. 2023. Vol. 27. P. 2839–2869. DOI: 10.1007/s10055-023-00843-7. Текст : электронный.

3. Scorgie D., Feng Z., Paes D., Parisi F., Yiu T. W., Lovreglio R. Virtual reality for safety training: a systematic literature review and meta-analysis // Safety Science. 2024. Vol. 171. Article 106372. DOI: 10.1016/j.ssci.2023.106372. Текст : электронный.

4. Pedram S., Ogie R., Palmisano S., Farrelly M., Perez P. Cost–benefit analysis of virtual reality-based training for emergency rescue workers: a socio-technical systems approach // Virtual Reality. 2021. Vol. 25. P. 1071–1086. DOI: 10.1007/s10055-021-00514-5. Текст : электронный.

5. Pöhler L., Teuteberg F. Suitability- and utilization-based cost–benefit analysis: a techno-economic feasibility study of virtual reality for workplace and process design // Information Systems and e-Business Management. 2024. Vol. 22. P. 97–137. DOI: 10.1007/s10257-023-00658-8. Текст : электронный.

6. Dallasega P., Gualtieri L., Padovano A., Rocca G. Investment evaluation of Augmented Reality-based training: a human-centered model // Production Engineering. 2025. Vol. 19. P. 665–694. DOI: 10.1007/s11740-025-01331-4. Текст : электронный.

7. Daling L. M., Schlittmeier S. J. Effects of augmented reality-, virtual reality-, and mixed reality-based training on objective performance measures and subjective evaluations in manual assembly tasks: a scoping review // Human Factors. 2024. Vol. 66, no. 2. P. 589–626. DOI: 10.1177/00187208221105135. Текст : электронный.

8. Hjellvik S., Mallam S. Training transfer validity of virtual reality simulator assessment // Virtual Reality. 2024. Vol. 28, no. 4. Article 165. DOI: 10.1007/s10055-024-01058-0. Текст : электронный.

9. Cooper N., Millela F., Cant I., White M. D., Meyer G. Transfer of training – virtual reality training with augmented multisensory cues improves user experience during training and task performance in the real world // PLOS ONE. 2021. Vol. 16, no. 3. Article e0248225. DOI: 10.1371/journal.pone.0248225. Текст : электронный.

10. Чуланова О. Л., Хайбуллова К. Н. Применение VR-технологий в обучении персонала в промышленном кластере // Журнал экономических исследований. 2022. № 3. С. 17–27. URL: https://naukaru.editorum.ru/ru/nauka/article/52309/view (дата обращения: 15.09.2026). Текст : электронный.

11. Вавенков М. В. VR/AR-технологии и подготовка кадров для горной промышленно-

сти // Горные науки и технологии. 2022. Т. 7, № 2. С. 180–187. DOI: 10.17073/2500-0632-2022-2-180-187. Текст : электронный.

12. ГОСТ Р ИСО 10015–2021. Системы менеджмента качества. Руководящие указания по менеджменту компетентности и развитию персонала. Введ. 2022-03-01. Москва : Российский институт стандартизации, 2022. Текст : непосредственный.

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ, ВЫЗОВЫ И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Сборник статей

3-й Международной научно-практической конференции

Часть 3

Формат 60х84 1/8. Бумага офсет 1. Печать ризографная. Гарнитура Таймс.
Усл.п.л. 49,2. Заказ №120-26. Тир. 300 экз. Отпеч. в тип. ИП Тагиева М.Х.
г.Махачкала, ул. Батырая, 149. Тел.: 8 928 048 10 45
“ФОРМАТ”