

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

На правах рукописи



ПЕНЗИЕВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ

ИНСТРУМЕНТАРИЙ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС – ПРОЦЕССОВ  
В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

5.2.3 Региональная и отраслевая экономика  
(экономика промышленности)

Диссертация  
на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель  
доктор экономических наук,  
профессор Фридрих М.М.

Краснодар - 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	11
1.1 Понятие процессного подхода и особенности его реализации в современных условиях хозяйствования	11
1.2 Реинжиниринг бизнес-процессов в организациях промышленности: опыт лучших практик	22
1.3 Бизнес-процессы в организациях пищевой промышленности	32
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС – ПРОЦЕССОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	45
2.1 Механизм управления реализацией бизнес–процессов в организациях пищевой промышленности	45
2.2 Ресурсная база организаций пищевой промышленности как платформа реализации бизнес-процессов	57
2.3 Подход к оценке успешности управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности	67
3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ИХ РАЗВИТИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	81
3.1 Основные тенденции деятельности организаций пищевой промышленности (на примере группы компаний)	81
3.2 Анализ ресурсной базы организации пищевой промышленности и оценка эффективности ее использования	100
3.3 Оценка успешности управления бизнес-процессами в организации пищевой промышленности	112
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	129
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	133
ПРИЛОЖЕНИЯ	151

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Трансформационные процессы, происходящие в современной институциональной среде, способствуют популяризации процессного подхода к управлению хозяйствующими субъектами как в нашей стране, так и за рубежом. Вектор реализации процессного подхода направлен на оптимизацию бизнес-процессов для улучшения значений магистральных показателей эффективности и результативности, а также удовлетворения потребностей заинтересованных сторон. Платформой данного подхода является выделение основных процессов, их аутентификация, анализ сильных и слабых сторон, разработка комплекса мер по их совершенствованию. Аргументами в пользу внедрения процессного подхода являются сокращение временного интервала для достижения целей развития хозяйствующего субъекта, повышение управляемости бизнесом, сокращение расходов, усиление прозрачности взаимодействия между структурными подразделениями, клиентоориентированность и др. На протяжении длительного времени применяются стандарты управления качеством, охватывающие различные аспекты деятельности, в том числе качество процессов. Процессный подход обозначен среди восьми принципов менеджмента качества, его реализация создает прочную основу для соответствия установленным стандартам. Организации, стремящиеся к масштабированию бизнеса и выходу на новые сегменты, осваивают процессное управление, разрабатывая корпоративные целевые модели, представляющие собой выстроенную систему для управления бизнес-процессами. Для процессного управления требуется поддержка со стороны информационных систем и технологий, действие которых направлено на консолидацию бизнес-процессов и автоматизацию с целью формирования аналитического инструментария их диагностики, контроля и совершенствования. Речь идет о создании интегрального процессного портала, назначением которого является мониторинг реализуемых бизнес-процессов.

Актуальность успешного управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности обусловлена, прежде всего, тем, что продукция входит в состав социально значимых продовольственных товаров первой необходимости. В этой связи возникает необходимость в детальной проработке таких вопросов, как выстраивание последовательности реализации процессного подхода в организациях пищевой промышленности, конструирование модели бизнес-процесса изготовления пищевой продукции, разработка схемы внедрения бизнес-процесса по изготовлению нового пищевого продукта с учетом специфических отраслевых особенностей, формирование механизма управления реализацией бизнес-процессов, создание методик расчета эффективности использования ресурсной базы и оценки успешности управления бизнес-процессами, подходов к прогнозированию бизнес-процессов и др. Таким образом, необходимость уточнения и расширения инструментария, посредством которого реализуются бизнес-процессы в организациях пищевой промышленности, в составе которого подходы, методы, приемы, технологии мониторинга, анализа, оценки, моделирования, автоматизации, оптимизации и др. для достижения стратегических целей и повышения эффективности деятельности хозяйствующих субъектов обуславливает актуальность, своевременность и востребованность выбранного направления исследования.

**Степень разработанности проблемы.** Существенный вклад в разработку теоретических основ внесли такие ученые, как В.И. Бариленко, Н.А. Бурыгин, С.В. Рубцов, М. Хаммер, Дж. Харрингтон, Е.Н. Хохлов, Дж. Чампи, К.К. Чупров и др., сформировавшие методологическую платформу для развития процессного подхода в современных условиях хозяйствования.

Проблемы реализации бизнес-процессов субъектами бизнеса и направления их решения раскрываются в работах И.Н. Богатой, К.В. Волкова, В.А. Гончарук, Е.И. Гордеевой, В.И. Ковалевой, В.Н. Крючкова, Е.Г. Ойхман, Е.В. Попова, разработавших прикладной инструментарий внедрения процессного подхода в практическую деятельность организаций.

Специфические особенности реализации бизнес-процессов в деятельности промышленных организаций отражены в научных работах Е. В. Абариной, Г.Г. Банчук, Д. В. Буртылева, В. В. Быстрова, М.А. Вайкок, Т. И. Овчинниковой, К.С. Панова, А. И. Хорева и др., предлагающих алгоритмы оптимизации процессов и подходы к оценке успешности управления ими.

Несмотря на системность исследования развития процессного подхода как отечественными, так и зарубежными учеными, существуют проблемы, требующие безотлагательного решения. В дополнительной теоретической проработке нуждаются вопросы реализации процессного подхода производителями пищевой продукции, выявление особенностей и специфики деятельности позволят избежать ошибок при построении бизнес-процессов. Структурное представление механизма управления бизнес-процессами организаций пищевой промышленности позволит усилить действие его компонентов за счет корреляции взаимосвязей и согласования с поддерживающими подсистемами. В более тщательной методической проработке нуждаются вопросы успешности управления бизнес-процессами (УПБ) для достижения целевых значений магистральных показателей при минимальном использовании ресурсов. В данном контексте актуальность приобретает формирование подхода к оценке УПБ с учетом отраслевых особенностей функционирования организаций пищевой промышленности. Решение одной из важнейших задач сокращения расходов при реализации бизнес-процессов ставит вопрос о необходимости создания методики оценки эффективности использования ресурсной базы, что позволит получить достоверные данные для поиска резервов оптимизации затрат. Вышеперечисленные вопросы, нуждающиеся в теоретической и методической проработке, определили цель и задачи исследования, актуальные при реализации процессного подхода в организациях пищевой промышленности.

**Целью диссертационного исследования** является расширение теоретических положений, разработка методического инструментария и

практических рекомендаций по реализации бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности, обеспечивающих доступным продовольствием население страны.

Обозначенная цель определила задачи, которые необходимо решить в ходе исследования:

- предложить модель бизнес-процесса для организации пищевой промышленности, реализуемого в рамках процессного подхода, действие которого направлено на оптимизацию результатов деятельности;
- разработать схему реализации бизнес-процесса по изготовлению нового пищевого продукта, разделив ответственность по объему полномочий и обязанностей между структурными подразделениями;
- сформировать механизм управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности, комплексное взаимодействие элементов которого позволит достигать финансово и социально значимых результатов;
- представить составляющие ресурсной базы организации пищевой промышленности и осуществить оценку эффективности ее использования;
- оценить успешность управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности с использованием разработанной критериальной системы, значения магистральных показателей которой идентифицируются посредством интегральной оценки.

**Область диссертационного исследования** соответствует положениям паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика, а именно п. 2.3. «Ресурсная база промышленного развития», п. 2.7. «Бизнес-процессы на предприятиях и в отраслях промышленности. Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в промышленности».

**Объект, предмет и информационно-эмпирическая база исследования.** Объектом исследования выступают бизнес-процессы в организациях пищевой промышленности, производящих социально значимые продовольственные товары. Предмет исследования определяется как система организационно - экономических отношений, возникающих при реализации бизнес-процессов и

оценки успешности управления ими в условиях вариабельности институциональной среды.

**Информационная база** представлена нормативными правовыми и техническими актами, регламентирующими реализацию процессного подхода в субъектах бизнеса, публикациями в различного рода изданиях, в том числе в сборниках научных конференций, интернете и др.

**Эмпирическая база исследования** включает в себя статистические данные, характеризующие тенденции развития пищевой промышленности, финансово – аналитические данные группы компаний, реализующей замкнутый цикл производства, в том числе организации пищевой промышленности.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке обогащающего общепризнанные научные концепции нового научного видения реализации бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности, направленных на удовлетворение потребностей доминантных стейкхолдеров, и многокомпонентной оценке успешности управления бизнес-процессами, результаты которой обладают прозрачностью, подлинностью, достоверностью, могут быть интегрированы в информационно-аналитическую платформу практического применения процессного подхода.

Сформулированная новизна подтверждается положениями, выносимыми на защиту:

- представлена последовательность реализации процессного подхода в организациях пищевой промышленности, являющаяся основой для формирования модели бизнес-процесса изготовления продукции, позволяющая гармонизировать «вход» процесса с «выходом» - заказ на производство продукции с удовлетворением потребностей титульной заинтересованной стороны (потребителей);

- предложена схема реализации бизнес-процесса по изготовлению нового пищевого продукта, детализированы составляющие агрегированного бизнес-процесса, в котором представлено комплексное взаимодействие структурных подразделений организации пищевой промышленности, с выделением центров

управления, технологического мониторинга и контроля, логистики, инвестиций, затрат и доходов, для установления ответственности за реализацию отдельных процессов;

- определены составляющие механизма управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности, представленного базовыми этапами, поддерживающими подсистемами (операционной, ресурсной, аналитической и рейтинговой) и прочими инструментами, сопряженная интеракция которых усиливает управляемость процессами, а социальная значимость обусловлена отраслевой принадлежностью их продуцентов;

- структурирована ресурсная база организации пищевой промышленности группы компаний, реализующей замкнутый цикл производства, как совокупность базовых компонентов, определяющая потенциальную возможность осуществления бизнес - процессов по преобразованию ресурсов в конечный продукт, на финансово-аналитических данных которой апробирована методика расчета эффективности ее использования;

- сформирована поликритериальная система для оценки успешности УПБ в организациях пищевой промышленности, используемая для расчета интегрального значения магистральных показателей, позволяющих проследить тенденции в реализации отдельных бизнес-процессов для своевременной корректировки управленческих решений, принимаемых в условиях турбулентности институциональной среды.

**Достоверность положений диссертационного исследования** подтверждается сравнением публикаций по теме настоящего исследования с известными, проверенными данными и фактами. Обобщение опыта лучших практик позволили представить авторское видение инструментария реализации бизнес-процессов и оценки успешности управления ими, выводы основываются на результатах практической апробации предложений в организации пищевой промышленности. Обосновано тождество результатов, полученных в процессе исследования, с аналоговыми, размещенными в информационных источниках в режиме открытого доступа. При написании диссертации использовались такие



методы исследования, как классификация, структурное представление, сравнение и др. Выводы и практические рекомендации сформулированы на основе проведения финансового, управленческого, трендового анализа, бальной и интегральной оценок и др.

**Значимость результатов исследования в теории и практике** обусловлена вкладом автора в развитие выбранного направления исследования, выявлением особенностей реализации бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности, применением новых схем осуществления агрегированных бизнес-процессов с выделением центров ответственности для их регулярного точечного мониторинга, дополнением применяемого инструментария процессного подхода методиками оценки эффективности использования ресурсной базы, успешности управления бизнес-процессами, для которых была разработана многокомпонентная критериальная система, в которую интегрированы магистральные показатели. Структурирован механизм управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности, нестандартная компоновка элементов которого усиливает их прозрачность для заинтересованных сторон. В исследовании проведена интегральная оценка, рассчитанные значения сводных показателей характеризуют вектор развития организации пищевой промышленности.

**Апробация результатов исследования.** Верификация выводов и практических результатов исследования осуществлялась в научных кругах, подтвержденные результаты опубликованы в сборниках конференций дифференциального уровня: Международной научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы (questions of modern science: problems, trends and prospects)» (Астана, Октябрь 2024г.), Международной научно-практической конференции «Наука и образование: проблемы и перспективы (science and education: problems and prospects)» (Прага, Октябрь 2024г.), III Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы общества в цифровую эпоху» (Санкт-Петербург, Июнь 2025г.), VIII Международной научно-

практической конференции «Наука, технологии и общество: взаимодействие и перспективы» (Москва, Июль 2025г.), IX Международной научно-практической конференции «Инновации в науке и технологиях: глобальные перспективы и локальные решения» (Саратов, Август 2025г.).

Результаты исследования были оценены и получили поддержку в Министерстве сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края, Министерстве экономики Краснодарского края, Торгово – промышленной палате Краснодарского края, а также нашли практическое применение в деятельности организаций пищевой промышленности (ЗАО «КМКК», ООО «Прогресс Агро», ООО «Маслозавод Абинский»), что засвидетельствовано справками о внедрении. Теоретические положения по реализации процессного подхода внедрены в образовательный процесс Вуза.

**Публикации.** Основные результаты диссертационного исследования, подтверждающие вклад автора в выбранную предметную область, изложены в 13 опубликованных работах общим объемом 6,03 п.л. (авторских – 5,25 п.л.), 5 статей в научных изданиях, включенных в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

**Структура и объем работы.** Работа включает в себя введение, три главы, заключение, список использованной литературы, содержащий 139 источников и приложения. Общий объем – 178 страниц. В диссертации широко представлены таблично-графические модели, подтверждающие валидность выводов и рекомендаций.

## 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### 1.1 Понятие процессного подхода и особенности его реализации в современных условиях хозяйствования

Изменяющаяся институциональная среда вносит существенные коррективы в подходы к управлению бизнесом, отвечающие требованиям условий ведения хозяйственной деятельности на текущий момент времени. Подход к управлению - понятие широкое, существуют различные его трактовки в данной предметной области. В настоящем исследовании под подходом к управлению понимается порядок распределения полномочий и формирования центров ответственности.

Выделяют несколько базовых подходов к управлению, сложившихся в соответствии с конъюнктурными изменениями в бизнес-среде:

1. Функциональный, который реализуется через функции отдельных структурных подразделений организации, имеющих утвержденные обязанности и отвечающие за конкретные участки работы. Функции могут быть разными, зачастую речь идет о таких основных как продвижение, изготовление, кадры, финансы. Среди вспомогательных принято выделять создание безопасного бизнес-пространства, консультационное сопровождение (например, правовое, налоговое) и др.

При использовании данного подхода в структуре хозяйствующего субъекта выделяют функциональные единицы (принципы для классификации могут быть самыми разными), руководители которых наделены ответственностью и имеют утвержденные обязанности. Далее возможно дробление в соответствии с производственной необходимостью на более компактные подфункции (структурные подразделения). При таком подходе выстраивается упорядоченная система, в которой существует строгое распределение прав, обязанностей, ответственности, что вполне оправдано для управления бизнесом, цикличность

которого проверена временем, отсутствует необходимость быстрой трансформации управленческих решений.

2. Проектный, при котором в центре управления находятся проекты, под которыми понимают бизнес-инициативы, реализуемые в течении определенных временных интервалов. Под конкретную бизнес-инициативу формируется команда, роли в которой распределяются в соответствии с потребностями по ее практическому воплощению в жизнь. Руководитель контролирует значения магистральных показателей эффективности и результативности, при необходимости внося коррективы в использование ресурсных составляющих проекта. Отличительной чертой проектного подхода является перекрестный контроль – с одной стороны руководитель бизнес-инициативы (назначается на время ее реализации), а с другой – постоянный руководитель структурного подразделения, в рамках которого выпускается проект. Речь идет о сложившейся сеточной структуре управления, характеризующейся дуальностью подходов.

3. Процессный, в соответствии с которым выделяются бизнес-процессы (системный (циклический) набор действий, в результате реализации которых ресурсы трансформируются в результаты («вход» в «выход»). Для бизнес-процесса формируется команда участников, в которой роли распределяются в соответствии с наделяемым функционалом. Создается матрица для управления, которой, как и проектному подходу, присуща двойственность. Смещение функционального и процессного подхода повышает контролируемость достигаемых результатов, что положительно сказывается на удовлетворении потребностей основных заинтересованных сторон.

Подобная классификация большей частью условна, на практике используется суперпозиция существующих подходов. Показательным является внедрение бюджетирования в рамках функционального подхода, которое предполагает выделение проектов, что миксует делегирование полномочий.

Сегодня специалисты по управлению называют процессный подход наиболее сбалансированным, при наличии жестких корпоративных регламентов деятельность персонала ориентирована на достижение единого результата.

Непосредственно подход как научное направление сложился примерно в двадцатые годы прошлого века, когда применяемые ранее подходы перестали отвечать требованиям условий ведения хозяйственной деятельности, оказавшись не в состоянии разрешать возникающие производственные проблемы. Наступило время новых идей, среди которых наиболее востребованной стала идея последовательной реализации цепочки процессов.

В научной среде основоположником процессного подхода считают Э. Деминга<sup>1</sup>, гражданина США, успешного адаптирующего к управленческой деятельности систему знаний о реализуемых процессах, на тот момент широко используемых в решении технологических задач. До этого момента процессный подход был известен во времена Ф. Бэкона<sup>2</sup> в естественных науках, интерес к нему проявлял К. Маркс<sup>3</sup> в контексте учения о капитале, А.Н. Уайтхеда<sup>4</sup>, который представил его философское обоснование. Последний заложил фундамент для естествознания, для которого прописал процессы и последовательность их реализации. Советские ученые Хохлов Е.Н., Бурыгин Н.А.<sup>5</sup> развили общую теорию процессов в шестидесятых годах прошлого века применительно к технике, но не нашли должной поддержки результатов своих исследований. Зато западные управленцы оценили по достоинству разработки советских ученых, усовершенствовали идеи и заложили фундамент для нового направления. За последние десятилетия системный подход претерпел существенные изменения, методология развивается в соответствии с запросами заинтересованных сторон, методическое обеспечение расширяется, что повышает его востребованность в бизнес-сообществе. В отличие от

---

<sup>1</sup> Deming W. E. Quality, productivity, and competitive position. - Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982.

<sup>2</sup> Бэкон, Ф. Сочинения в 2 томах (комплект) / Ф.Бэкон // М.: Мысль, 1971. – 1144с.

<sup>3</sup> Маркс, К. Капитал. Критика политической экономии. Т.1.Кн.1:Процесс производства капитала / Маркс Карл; предисловие Ф. Энгельса; перевод И. И. Степанова-Скворцова. - Москва: Политиздат, 1969. - 908 с.

<sup>4</sup> Уайтхед, А.Н. Избранные работы по философии / Общ. ред. и вступ. ст. М. А. Кисселя. М. Прогресс, 1990.

<sup>5</sup> Хохлов, Е.Н. Приоритетные идеи в области управления / Е.Н. Хохлов, Н.А. Бурыгин // ОНПИ «ЛИБРА»-НМЦА, 1993г.

традиционного функционального подхода, вектор которого направлен на усиление результативности и эффективности отдельных элементов бизнес-процесса, а не всей деятельности, процессный подход допускает снижение значений данных показателей в разрезе отдельных бизнес-процессов для повышения совокупных значений результативности и эффективности бизнеса в целом. Процессный подход допускает «неоптимальность» отдельных процессов, корректировку, изменение последовательности реализации и др. для оптимизации бизнеса. На Рисунке 1.1 представим систему процессного подхода, под которой будем понимать совокупность элементов, сгруппированных для достижения целей собственников бизнеса, порядок взаимодействия которых регламентирован наделенным функционалом.

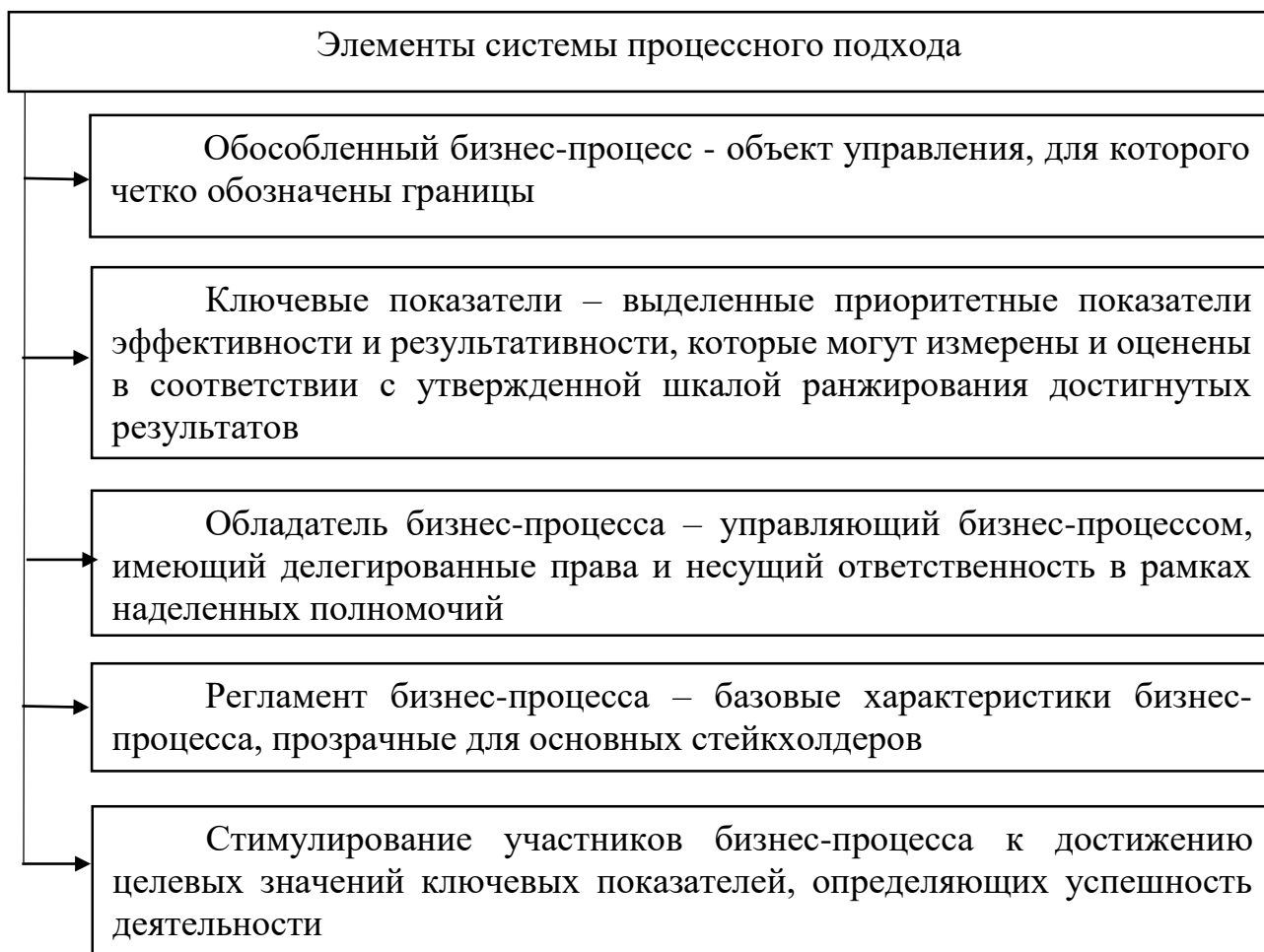


Рисунок 1.1 – Базовые элементы системы процессного подхода

Несмотря на явные преимущества процессного подхода, его практическое применение достаточно ресурсоемкое, требующее наличие соответствующего

профессионального уровня у управленческого звена. Поэтому целесообразно его использование в отдельных случаях применительно к наиболее приоритетным бизнес-процессам. Формирование карты бизнес-процессов требует затрат времени и труда специалистов, скорее всего, привлекаемых со стороны для выполнения поставленной задачи. Возникает вопрос о целесообразности описания всех реализуемых процессов, которые являются многокомпонентными и многоэтапными. Безусловно, организации, специализирующиеся на разработках и внедрении процессного подхода, убеждают руководство компаний в обратном, но практика подтверждает противоположное при соотнесении полученного эффекта и использованных ресурсов.

Более детально охарактеризуем базовые элементы системы процессного подхода.

1. Обособленный бизнес-процесс - объект управления, для которого четко обозначены границы. Выделить этапы деятельности, требующие применения именно процессного подхода, задача сложная, для решения которой необходимо пересмотреть реализуемые бизнес-процессы и выделить наиболее проблемные, нуждающиеся в гармонизации для достижения оптимальных значений магистральных показателей.

Обозначение ряда процессов, нуждающихся в корректировке, требует локализации через установление четких границ. Очерчивание границ необходимо для взвешенного подхода, поскольку неточность, необоснованная узость препятствует конструктивному устранению недостатков. Напротив, размытость границ приведет к нерациональному использованию ресурсов. Практика показывает, что более детальный пересмотр рабочих зон процесса на предмет их очерчивания в бизнес-пространстве положительно влияет на переосмысление слабых мест, позволяет иначе взглянуть на существующие нестыковки во взаимодействии структурных элементов. Трансформация сущностной характеристики проблемы и уточнение границ бизнес-процесса является действенным способом для их балансировки. Гармонизация этих

базовых составляющих повышает шансы на успешность реализации процессного подхода.

2. Магистральные показатели (эффективности и результативности) входят в состав инструментария управления бизнес-процессами. Ученые и практики наполняют данные базовые характеристики разными смыслами. Нам представляется, что эффективность означает достижение итогов через расходование ресурсов (собственных, привлеченных), при этом необходим контроль за уровнем себестоимости, оценка производительности и др. Результативность означает вероятность достижения целей, поставленных заинтересованными сторонами, например, владельцами компании. Достижение желаемых значений или, наоборот, не согласовывается с израсходованными ресурсами. Как правило, в этом случае речь идет о реализации стратегии бизнеса. Очевидно, что данные базовые категории могут существовать на практике друг без друга, например, бизнес может быть результативным, но не эффективным – в этом случае присутствуют необоснованно высокие расходы, низкая рентабельность и др. И наоборот, организация реализует процессы, но при этом не достигает поставленных целей – налицо эффективность без результативности. Общее правило, подтвержденное практикой, гласит – вектор эффективности всегда направлен на процесс, а результативности - на итоги деятельности.

При установлении целевых (эталонных) значений магистральных показателей субъекты бизнеса, стремящиеся к сохранению прозрачности аналитических данных, учитывают существующее противоречие между данными базовыми категориями. Стремление к усилению результативности может вызвать снижение эффективности в результате вовлечения в процесс дополнительных ресурсов. Взятый курс на повышение эффективности (например, за счет оптимизации расходных статей) грозит снижением значений показателей результативности.

Для полноты представления информации заинтересованным сторонам считаем целесообразным выделять критерии (уточнять признаки процесса для оценки) и показатели, в разрезе критериев, под которыми понимаются



характеристики состояния процесса в текущий момент времени, имеющие выражение через единицы измерения. При этом не следует забывать, что оценивается результативность и эффективность комплекса реализуемых бизнес-процессов.

Для выделения обобщающих критериев и показателей их характеризующих достаточно фиксации границ процесса. Трудоемкостью отличается установление целевых значений показателей, которое должно основываться на многофакторном анализе задействованных составляющих процесса. Во внимание следует принимать алгоритм совершаемых действий, автономность, уровень применяемой технологии, профессионализм участников и др. Усилят прозрачность и достоверность целевых значений информационно-аналитические данные, собранные за репрезентативный временной период.

Еще одним немаловажным аспектом является встраивание аналитических данных по бизнес-процессам в систему управленческого учета и их гармонизация. Задача непростая, требует осмысленного и профессионального подхода, заинтересованности в успешной интеграции различных служб компании. Точкой соприкосновения может быть – учет совокупных расходов на реализацию бизнес-процесса конкретным центром ответственности, выделенным в рамках функционального подхода, зачастую реализуемым параллельно с функциональным.

3. Обладатель бизнес-процесса, являющийся в свою очередь участником, на которого возложена ответственность за достижение целевых значений результативности и эффективности деятельности.

Основным вопросом, возникающим на данном этапе, является правильный выбор сотрудника, который будет назначен обладателем бизнес-процесса. Как правило, во внимание принимаются следующие аргументы:

- занимаемая должность в организации, подтверждающая статус в управленческой иерархии. Необходим административный ресурс для реализации процессного подхода на фоне сопротивления устоявшейся

организационной среде. Кроме того, важную роль играет профессиональный уровень соискателя;

- четкое понимание результата, который должен быть на выходе бизнес-процесса. Именно теснота связи с «выходом» определяет действия обладателя процесса для достижения целевых значений магистральных показателей;

- объем потребляемых ресурсов (финансовых, материальных, интеллектуальных и др.) при реализации процесса под руководством конкретного обладателя.

Рассмотрение нескольких кандидатур, выстраивание их личного рейтинга по приоритетным характеристикам, позволит сделать правильный выбор. Но обращение к опыту отечественных компаний позволяет выявить интересную тенденцию – дробление процессов в рамках отделов компании и назначение обладателем процесса его руководителя. Другой вариант – отсутствие обладателя процесса, частично его функции выполняет контролер.

4. Регламент бизнес-процесса, содержащий набор базовых характеристик, дающих ответы на следующие вопросы: цель реализации процессного подхода, опорные точки процесса, алгоритм реализации процесса, критерии и показатели успешности реализации процесса. Как показывает опыт, регламент оказывает реальную помощь в реализации процессов, если имеется его схематическая визуализация – табличная, графическая, в которой материал представлен в структурированном виде, что позволяет проследить взаимосвязи между элементами.

5. Стимулирование участников бизнес-процесса или, другими словами, мотивационные мероприятия, проводимые на регулярной основе. Вектор мотивации направлен на достижение целевых значений ключевых показателей.

Формирование информационно-аналитического обеспечения для успешной реализации процессного подхода требует затрат труда, времени, соответствующей профессиональной подготовки сотрудников. На практике сложно его внедрить для нескольких бизнес-процессов одновременно. Необходимо реализовать пилотный проект, выявить сложные участки,

доработать методическое обеспечение, чтобы успешно масштабировать его на другие бизнес-процессы. Иногда при очевидной успешности внедрения процессного подхода на каком-то этапе снижаются значения показателей его эффективности и результативности, причины могут быть разными. Например, обнаруживается нецелесообразность использования матричной системы, владельцы процессов вступают в борьбу с руководителями отделов из-за конфликта интересов и др.

Тем не менее, опыт лучших практик свидетельствует о том, что действие процессного подхода даже с неполным набором базовых элементов способствует повышению эффективности и результативности деятельности субъектов бизнеса. Сегодня учеными и практиками созданы и успешно применяются различные инструменты, действующие на платформе системного подхода, среди которых СМК (ISO), СМК (6 СИГМА), Бережливое производство и др.

Процессный подход обозначен среди восьми принципов менеджмента качества<sup>6</sup> – если функционированием бизнеса и располагаемыми ресурсами руководить как процессом, результативность и эффективность возрастут.

Среди неоспоримых преимуществ процессного подхода выделяют<sup>7</sup>:

- нацеленность на выделение приоритетных процессов и возможность точечной концентрации на них, что качественно улучшает результаты деятельности;
- прогнозируемость достижений на «выходах» из приоритетных процессов;
- реализация менеджмента процессов, повышающего эффективность задействованных ресурсов и нивелирующего противоречия между вовлеченными элементами;

---

<sup>6</sup> ГОСТ ISO 9000-2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 № 1574-ст.) // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

<sup>7</sup> ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1390-ст) // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

- выявление потребностей основных стейкхолдеров и их удовлетворение, что позволяет повысить результативность и эффективность функционирования бизнеса.

Структурное представление элементов процесса, в соответствии с национальным стандартом, отражено на Рисунке 1.2<sup>8</sup>.

Для реализации процессного подхода необходим комплекс действий:

- формулирование целей бизнеса, к достижению которых следует стремиться посредством реализации определенных процессов;
- обозначение сотрудников, реализующих процессы, наделение их полномочиями и обозначение зон ответственности;
- анализ потенциальных возможностей, установление ограничений, выделение ресурсов как опорных точек менеджмента процессов;
- формирование карты взаимодействия процессов и установление степени влияния конкретных процессов на итоги деятельности бизнеса;
- обеспечение прозрачности, достоверности, доступности информации для заинтересованных сторон как аналитической платформы для оценки достижений бизнеса в определенные временные отрезки.

Основная цель применения процессного подхода – создание устойчивых горизонтальных связей внутри компаний. Интеграция в одном процессе различных структурных подразделений и персонала позволяет координировать разнонаправленную деятельность, не привлекая руководство, что сплачивает команду и укрепляет корпоративный дух. Положительное воздействие на конечный результат усиливается, что выражается в достижении целевых значений ключевых показателей. При этом успешная реализация процессного подхода возможна исключительно при соблюдении ряда принципов.

---

<sup>8</sup> ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Требования (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1391-ст) (вместе с «Разъяснением новой структуры, терминологии и понятий», «Другими международными стандартами в области менеджмента качества и на системы менеджмента качества, разработанными ИСО/ТК 176») // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

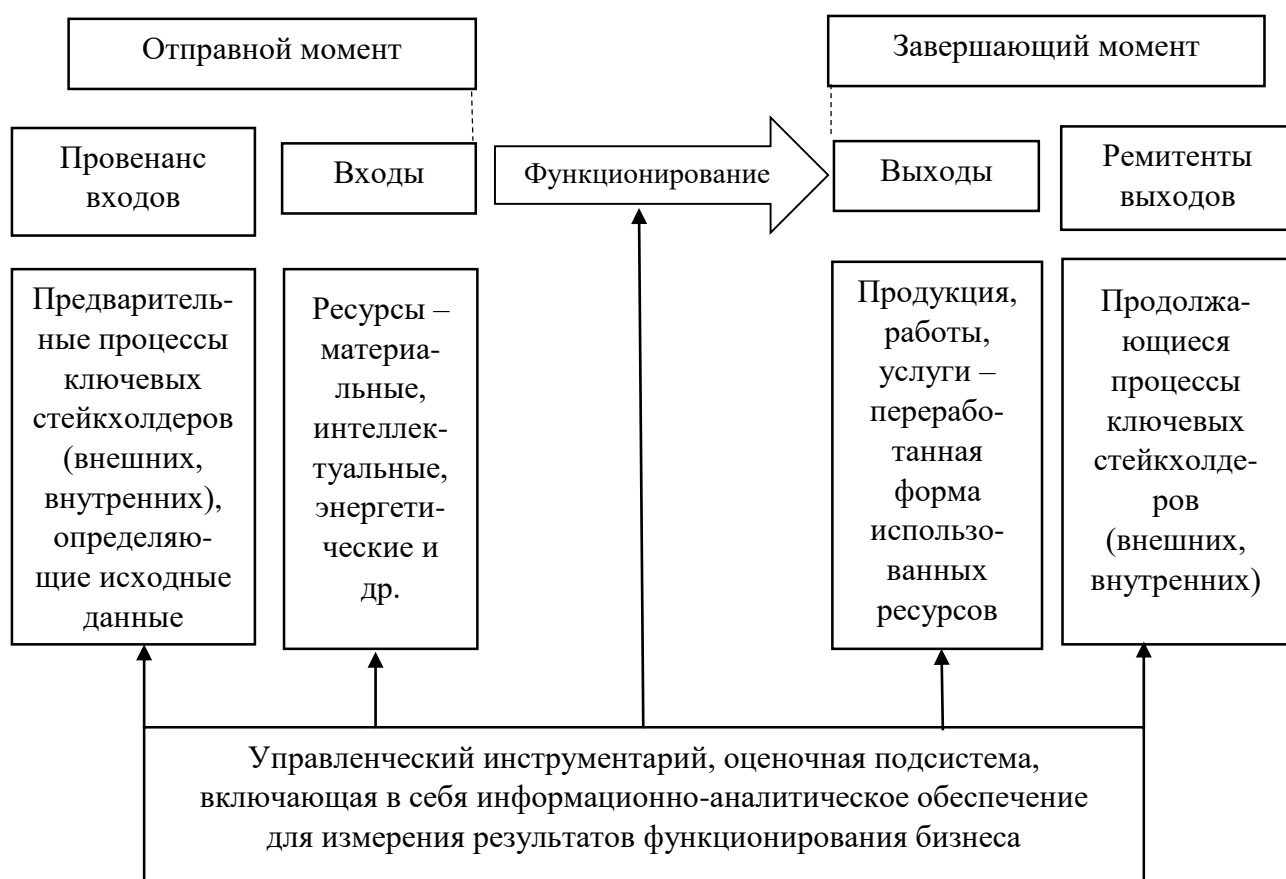


Рисунок 1.2 – Структурное представление элементов процесса согласно национальному стандарту

Среди основополагающих принципов процессного подхода выделяют:

- непрерывную корреляцию процессов, усиливающуюся по мере внедрения процессно-ориентированного управления;
- популярность процесса, определяемую периодичностью его повторения в бизнесе и ориентацией на конечного потребителя;
- фиксацию процессов в соответствии с корпоративными регламентами, целью которой в перспективе является их стандартизация;
- контроль процесса, что гарантирует соблюдение его границ;
- ответственность за реализацию процесса, возложенная на конкретного специалиста.

Процессный подход позволяет рассматривать деятельность субъекта в виде матрицы бизнес-процессов, сконструированной в соответствии с целью, определенной владельцами компании.

## 1.2 Реинжиниринг бизнес-процессов в организациях промышленности: опыт лучших практик

Исторически сложилось, что промышленность является основополагающим сектором экономики любого государства, определяющим вектор и динамику развития общества. Промышленность включает в себя множество хозяйствующих субъектов, относящихся к различным отраслям и вносящим свой вклад в укрепление национальной безопасности. Россия не является исключением, устойчивое развитие промышленных производств является приоритетным направлением политики, реализуемым сектором государственного управления.

Тенденции развития отрасли промышленности изменчивы, на них оказывают влияние различные факторы. В целом промышленное производство в нашей стране в 2024 г. увеличилось на 4,6%. Фактический темп роста превзошел самые смелые ожидания аналитиков, в макропрогнозе отражались меньшие значения магистральных показателей<sup>9</sup>.

Наибольшие темпы роста зафиксированы в следующих отраслях (см. Рисунок 1.3):



Рисунок 1.3 – Темпы роста промышленного производства в отдельных отраслях<sup>10</sup>

<sup>9</sup> <https://www.rbc.ru> (дата обращения: 03.03.2025г.)

<sup>10</sup> Там же

В 2024г. поддерживается намеченный ранее разрыв между отраслями по темпам роста. Наибольшие значения зафиксированы в отношении ОПК, темп роста которого составил 14 % (для сравнения: 1,3% в добывающих отраслях, 0,8% в обеспечивающих отраслях). Есть отдельные отрасли, в которых наметился спад – 2,8 % в энергосекторе (выработка пара и воды - на 8,8 %, производство электроэнергии – на 1,5 %) <sup>11</sup>.

Ресурсная база промышленных организаций нуждается в управлении, отвечающем требованиям сложившейся институциональной среды, подверженной перманентным преобразованиям. Профессиональное управление позволит максимизировать использование материальных активов, расставить приоритеты в командной работе персонала и усилить его вовлеченность в реализуемые процессы, оптимизировать расходную часть, высвобождая средства для развития. Актуальность процессного подхода к управлению промышленным производством подтверждается опытом лучших практик. Выделение процессов на старте бизнеса позволяет эффективнее использовать ресурсный потенциал. Формирование базовых элементов бизнес-процесса на начальной стадии и последовательное масштабирование в соответствии с увеличением производственных потребностей позволяет последовательно реализовывать процессный подход, адаптируя его к изменяющейся внутренней и внешней среде.

Традиционно производственный цикл, на выходе которого готовая продукция, состоит из процессов, которые либо последовательно перетекают один в другой, либо осуществляются параллельно, пересекаясь в определенных точках. Если четко обозначить сущностные характеристики отдельно взятого процесса, а именно «вход» и «выход», функциональную нагрузку сотрудников, обслуживающих процесс, то станет возможным внести своевременно коррективы в случае необходимости при неожиданном воздействии того или иного фактора (например, разбалансировка спроса и предложения, изменение цен в сегменте и др.). Очевидно, что при производстве продукции процессы сменяют один другой,

---

<sup>11</sup> <https://finance.mail.ru> (дата обращения: 03.03.2025г.)

при этом каждый процесс может быть разложен на составные элементы, анализ которых позволяет встроить их в цикл изготовления максимально точно, чтобы повысить эффективность деятельности структурного подразделения.

Система процессов, реализуемых в комплексе, позволяет изготавливать продукцию, соответствующую требованиям заинтересованных сторон. Своевременная коррекция, включающая в себя детальный анализ, направлена на улучшение характеристик конечного продукта. Для фиксации процессов и их реализации в производственной деятельности компаний разрабатывается и утверждается регламент, в котором прописываются требования к процессам, формируется матрица взаимоотношений подразделений, участвующих в производственном цикле, а также выходные характеристики продукции. Подобный комплексный подход предполагает наличие профессионально организованного документооборота, охватывающего все сферы деятельности хозяйствующего субъекта, значение которого при переходе к рыночной экономике было несправедливо обесценено. Однако практический опыт показал, что четкая регламентация процессов позволяют избежать неоправданных рисков и ошибок. В последнее время крупные представители бизнеса привлекают специалистов, профессионально подбирающих документы для формирования регламентов. Отправной точкой для возврата к советскому опыту стало понимание, что профессиональные знания сотрудников о реализации производственных процессов являются интеллектуальной собственностью исключительно наемных работников, а не бизнеса, что, в принципе, работает против устойчивого развития и наращивания оборотов. Далеко не все высокооплачиваемые профессионалы готовы передавать знания, сохраняя производственные секреты. Для формирования безопасной среды целесообразно привлекать их к разработке корпоративных регламентов реализации производственных процессов, стандартизация которых позволяет формировать документацию системы менеджмента качества, отвечающую запросам основных стейкхолдеров субъекта бизнеса. По сути, регламент представляет собой документ, в котором детализированы реализуемые бизнес-процессы. Кроме того,



в регламенте зафиксированы функциональные обязанности сотрудников в разрезе должностей, схема сотрудничества с персоналом своего и других подразделений, ключевые показатели результативности и эффективности.

Опираясь на накопленный опыт, рассмотрим два базовых подхода к управлению реализацией бизнес-процессов. Идейным основателем первого является М. Хаммер, который в 1990г. озвучил лозунг, сформировал платформу, на которой в последствии получило развитие новое научное направление. Идея заключалась в том, что «необходимо уничтожать, а не автоматизировать»<sup>12</sup>. Если определенная форма работы не прибавляет ценность в бизнесе, то целесообразно отказаться от нее, а не вкладывать силы и средства в автоматизацию. Неэффективные работы не следует пытаться ускорить за счет автоматизации, это иррациональный путь. Фокусирование внимания на информационных технологиях как инструменте автоматизации процессов вместо их кардинального преобразования отвлекает от проблемы создания добавленной стоимости. Для выхода на новый уровень следует избавиться от ограничений и выстроить бизнес заново, ориентируясь на современные тенденции в отрасли или сфере. Новый взгляд и использование нестандартных подходов – залог масштабирования бизнеса и максимизации прибыли. Интересно, что подобный подход к управлению получил поддержку среди ведущих ученых того времени, занимающихся проблемами управления<sup>13</sup>. Более того, компании, оказывающие услуги по консультированию в области применения управленческих технологий, определили реинжиниринг как перспективное направление и предлагали клиентам инновационные для того времени разработки по реформатированию бизнеса. Понятно, что присутствовали и критические замечания, среди которых

---

<sup>12</sup> Michael Hammer, James Champy. Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution // Business Horizons. — 1993-09. — Т. 36, вып. 5. — С. 90–91. — ISSN 0007-6813. — doi:10.1016/s0007-6813(05)80064-3.

<sup>13</sup> M. Crawford. Reengineering: The hot new managing tool Thomas A. Stewart, Fortune (August 23, 1993), pp. 41–48 // Journal of Product Innovation Management. — 1994-09. — Т. 11, вып. 4. — С. 356. — ISSN 0737-6782. — doi:10.1016/0737-6782(94)90091-4.

озвучивалось отрицательное воздействие на карту рабочего времени сотрудника, необходимости оптимизации численности персонала, ужесточение контроля и др.

Практика показала, что бизнес подхватил идею реинжиниринга. Темпы ее распространения в консалтинге заставили представителей других сфер и отраслей внимательно присмотреться к новой управленческой идеологии. Особенно актуально это было для промышленности, субъекты которой по значениям ключевых показателей существенно отставали от своих европейских коллег. Повышение производительности, усиление конкурентных преимуществ – лейтмотив внедрения реинжиниринга бизнес-процессов, результатом которого являлось повышение эффективности и результативности деятельности субъектов бизнеса.

Основываясь на мировом опыте, можно с уверенностью говорить о том, что реинжиниринг бизнес-процессов является действенным инструментом сокращения расходов и реализации модифицированного функционирования хозяйствующего субъекта, что способствует его устойчивому развитию. Направления, в которых используется реинжиниринг, могут быть разные. Однако практика его воплощения показывает два приоритетных. Прежде всего, это формирование базы данных, ознакомление с актуальными обновлениями заинтересованных сторон, не закрытые потребности которых позволяют принимать адекватные управленческие решения. Другим направлением является формирование структурных подразделений, наделенных соответствующим функционалом в соответствии с потребностями бизнеса.

За время использования реинжиниринга сложился устойчивый алгоритм его воплощения в практической деятельности организаций. В общем виде этапы его реализации выглядят следующим образом:

- анализ миссии бизнес-модели, которая используется собственниками;
- уточнение стратегических целей, согласование с текущими, достижение которых должно приближать цели высшего порядка;
- выявление потребностей заинтересованных сторон и планирование действий для их удовлетворения.

Сложившийся эмпирический опыт показывает, что осознанный подход к реализации данного алгоритма позволяет, в большинстве случаев, выявить иллюзорность опорных точек, на которых выстроена бизнес-модель, а бизнес-процессы нуждаются в серьезной коррекции. Именно в этот момент следует прибегать к реинжинирингу – не пытаться с помощью автоматизации усовершенствовать неэффективную модель, а отказаться от нее и начать с «чистого листа» на платформе инновационных подходов к управлению. Использование нестандартных подходов к интерпретации информации, удовлетворяющей потребности базовых стейкхолдеров, позволяет усилить воздействие процессно-ориентированного подхода к управлению организациями промышленности.

Очевидно, что фокус внимания реинжиниринга сосредоточен на бизнес-процессах организации, в рамках которых расходуются имеющиеся ресурсы для изготовления готовой продукции, отвечающей требованиям заинтересованных сторон. Детализация бизнес-процесса в разрезе рабочих этапов, скорости их реализации и локаций позволяет скорректировать, упорядочить, усилить прозрачность. Иногда становится очевидным, что наиболее правильным решением является ликвидация отдельных бизнес-процессов или полная модернизация. Определение значений ключевых показателей эффективности и результативности, к которым должна стремиться организация на конкретном временном отрезке, позволяет путем системного анализа спроектировать необходимы бизнес-процессы.

Основной проблемой, выявленной на практике, специалисты называют отсутствие подразделения или конкретного лица, отвечающего за общую производительность отдельного бизнес-процесса, который разбит на подпроцессы для усиления подконтрольности. Детализация подпроцессов, бесспорно, имеет преимущества, но глобально не влечет за собой улучшений значений ключевых показателей, если стоит вопрос о целесообразности самого процесса. Сосредоточение внимания на модернизации процесса, ухода от применяемых шаблонов, положительно отразится на выгодах для заинтересованных сторон.

Смелость в осуществлении кардинальных перемен, в том числе, отказе от отдельных бизнес-процессов отличает реинжиниринг от усовершенствования через автоматизацию.

Еще один подход к управлению бизнес-процессами – всесторонний анализ действующих процессов, их слабых и сильных сторон, перспектив. Затем начинается их реконструкция, позволяющая исключить неэффективные звенья. Подробно данный подход исследовал Т. Дейвенпорт<sup>14</sup>, который, по сути, заложил его основы.

Вне зависимости от применяемого подхода, если субъект бизнеса четко определяет результат (допустим через плановые значения магистральных показателей, достижение которых позволяет оценивать уровень достигнутой эффективности и результативности) и все реализуемые процессы выстроены вокруг результата, в этом случае продукция конкурентоспособна, соответствует ожиданиям основных стейкхолдеров. Для сохранения хронологии процессов необходимы разработанные и утвержденные регламенты их реализации с поправками не непредвиденные обстоятельства.

В настоящем исследовании будут использоваться следующие трактовки процессов и бизнес-процессов в организациях промышленности. Так, под процессом в организациях промышленности подразумеваем комплекс действий, регулярно производимых персоналом в установленной хронологии, вектор которых направлен на достижение запланированных значений магистральных показателей. Бизнес-процесс организации промышленности возможно определить как совокупность мероприятий различного характера (производственных, управленческих, финансовых и др.), взаимосвязанных между собой и взаимозависимых друг от друга, реализуемых в рамках стратегии устойчивого развития хозяйствующего субъекта. Реинжиниринг бизнес-процессов организаций промышленности в большинстве случаев

---

<sup>14</sup> Davenport T. H., Short J. E. Process innovation: reengineering work through information technology. Boston: Harvard Business School Press, 1993. 337 p.

осуществляется по схеме, представленной на Рисунке 1.4, однако возможны вариации в зависимости от специфики деятельности.



Рисунок 1.4 – Иллюстрация традиционной схемы реинжиниринга бизнес-процессов организаций промышленности

Происходящие институциональные преобразования в политической и экономической среде усиливают востребованность предложенного М. Хамером<sup>15</sup> системного подхода к реинжинирингу, включающего в себя базовые этапы, адаптированные к организациям промышленности (см. Рисунок 1.5).

Подобный подход позволяет учесть особенности организаций промышленности, как правило, вносящих весомый вклад в экономики отраслей, к которым они принадлежат. Этапы, логично сменяющие друг друга, позволяют последовательно реализовывать комплекс мероприятий, конечной целью которых является достижение целей ключевых стейкхолдеров – владельцев бизнеса. Через возможность проведения стратегического анализа на платформе результатов текущего анализа отсеиваются нерациональные бизнес-процессы, на смену которым приходят модернизированные, вектор которых направлен на

---

<sup>15</sup> Hummer M. The superefficient company// Harvard Business Review. September 2011. P. 82-91.

достижение плановых значений магистральных показателей эффективности и результативности деятельности.

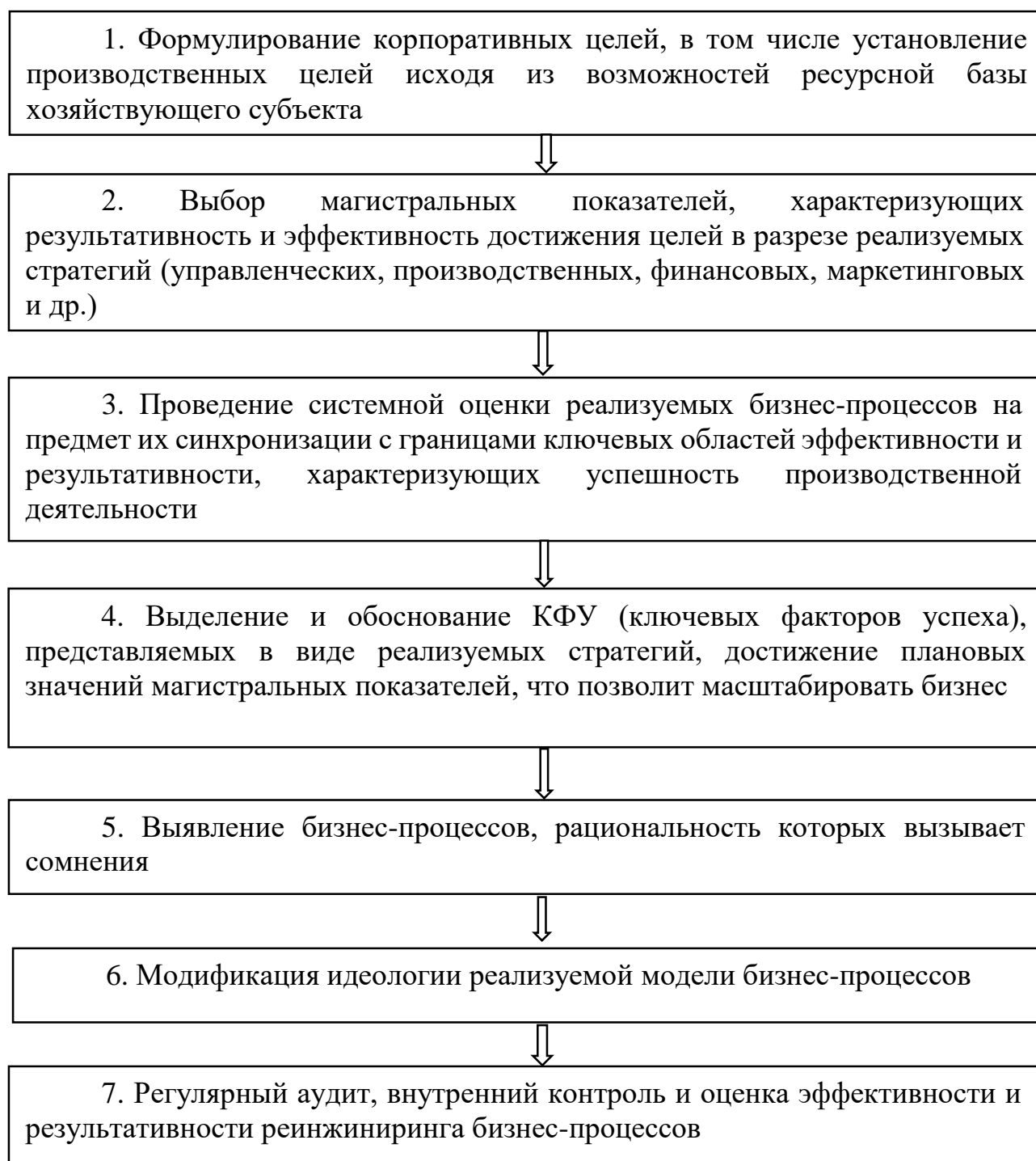


Рисунок 1.5 – Этапы реализации системного подхода к реинжинирингу бизнес-процессов организаций промышленности

Механизм реализации реинжиниринга бизнес-процессов вполне универсальный в части подсистем, инструментов, методов и др.

Индивидуальность проявляется в выборе непосредственно составляющих инструментария, методов, в опоре на конкретные функции. Популярными организационно-управленческими инструментами являются разновидности «межорганизационного сотрудничества», включающего в себя как формы кооперации (например, аутсорсинг, субконтрактинг, франчайзинг), так и формы интеграции (типичными являются картель, синдикат, трест и др.). Более детально в рамках настоящего исследования будет рассматриваться такая форма хозяйственного объединения как группа компаний, при которой ряд юридических лиц действуют под одним контролирующим органом. Для всех вышеперечисленных форм сотрудничества характерны паритетное партнерство, независимость, договорные отношения, при этом объединяющей платформой является разделение труда, которое за счет специализации позволяет повышать качество продукции. Внесение индивидуального вклада в общее дело для достижения глобальной бизнес-цели позволяет масштабировать результаты. Роль кооперации сложно переоценить, состоятельность доказана опытом лучших практик. Согласованность и прозрачность реализуемых бизнес-процессов достигается за счет интеграционных объединений, синергетический эффект возникает при взаимодействии партнеров, который, в принципе, достичь сложно при независимом ведении бизнеса. При использовании подобного инструментария реинжиниринг бизнес-процессов организаций промышленности выходит на новый уровень, к которому подводит интеграция, заключающаяся в развитии производственно-технологических отношений, формировании общей стратегии использования ресурсной базы, создании условий наибольшего благоприятствования для масштабирования бизнеса и нивелирования потенциальных барьеров и рисков. Формирование коллективной социальной ответственности организаций промышленности способствует качественному проведению реинжиниринга бизнес-процессов, эффект от которого способен вывести хозяйствующие субъекты на новый производственный уровень.

### 1.3 Бизнес-процессы в организациях пищевой промышленности

Ключевое назначение пищевой промышленности - удовлетворение базовых потребностей населения. Дефинитивным продуктом пищевой промышленности считается выпуск готовых к использованию продуктов питания и напитков. Устойчивое развитие пищевой промышленности имеет стратегическое значение, поскольку обеспечивает продовольственную безопасность страны. Данная отрасль объединяет тысячи хозяйствующих субъектов различных форм собственности, которые занимаются качественной переработкой сырья и изготовлением продукции. Достижение запланированных значений ключевых показателей, определенных сектором государственного управления, является залогом благополучия страны. Среди факторов, оказывающих непосредственное влияние на развитие отрасли, можно выделить бесперебойную поставку продукции сельского хозяйства, энергетическое обеспечение, эффективную логистику, современное оборудование и др.<sup>16</sup>

Существуют различные классификации пищевой промышленности. В общем виде в составе пищевой промышленности выделяют базовые составляющие, представленные на Рисунке 1.6.

Современная пищевая промышленность сталкивается с проблемами, характерными для многих других отраслей. Среди основных считаем необходимым обозначить отсутствие эффективной системы управления, учитывающей потребности ключевых стейкхолдеров, кадров и их профессионализма, что не позволяет решать задачи, поставленные собственниками бизнеса, а также недостаточную государственную поддержку производств, усиливающих продовольственную безопасность страны.

---

<sup>16</sup> Пензиев, А.С. Тенденции развития пищевой промышленности в Краснодарском крае /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих// Материалы Международной научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы (questions of modern science: problems, trends and prospects)» 29 октября 2024г. – г. Астана, Казахстан, 2024г. – 36-41.



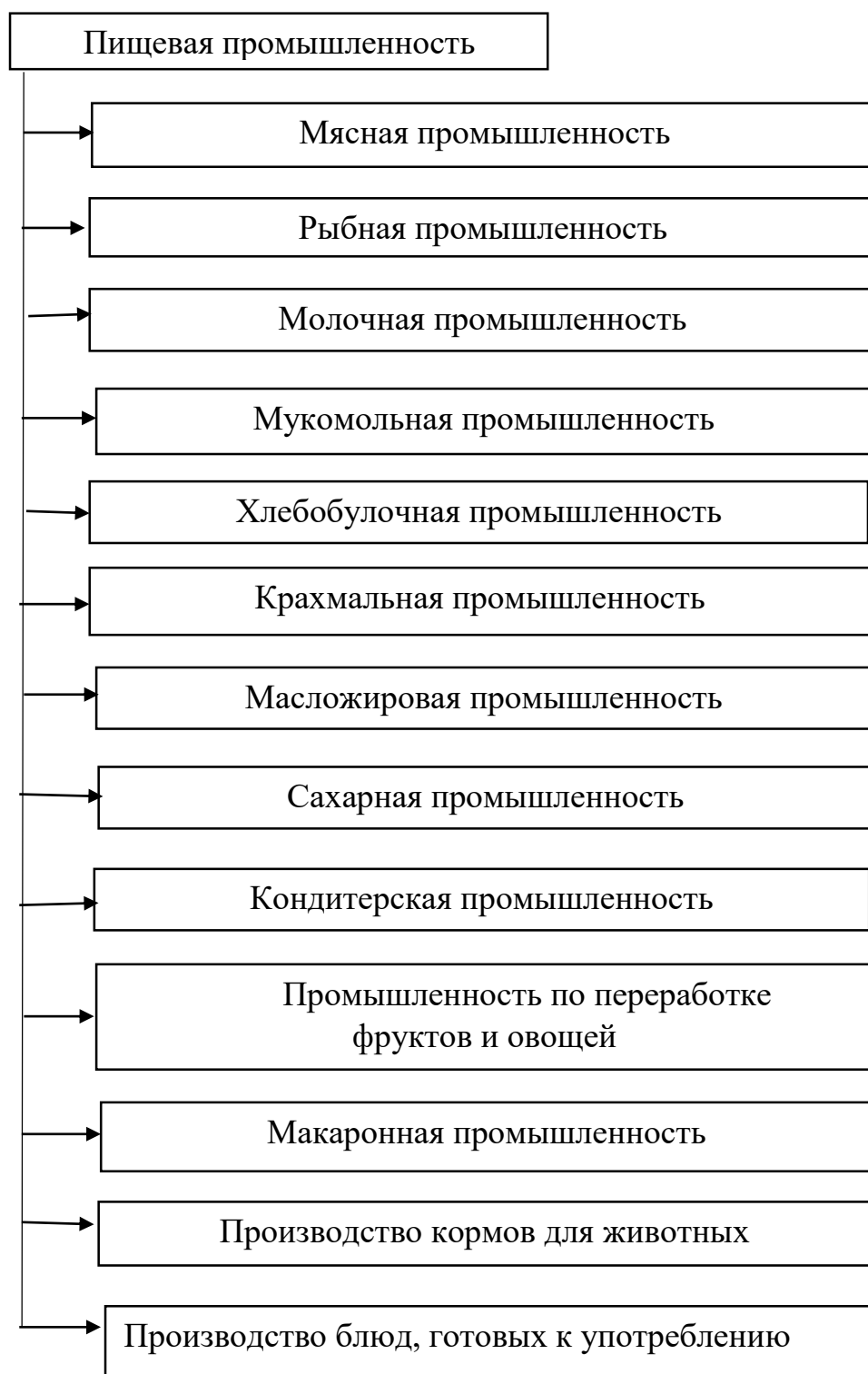


Рисунок 1.6 – Структурное представление пищевой промышленности

Вектор развития направлен на укрепление взаимодействия между образовательными организациями, индустриальными партнерами, региональными органами власти, координирующими сотрудничество для достижения социально значимых результатов.

Однако финансовая поддержка отдельных отраслей не всегда способна решить существующие проблемы, как правило, ситуация выравнивается в краткосрочной перспективе. Синтез бизнеса, науки, государства является платформой для выстраивания эффективных бизнес-процессов. Особое значение подобные тенденции имеют для стратегических важных отраслей. Очевидно, что пищевая промышленность имеет региональную специфику, выражающуюся в особенностях отраслевого производства и природно-климатических условий. Среди факторов, тормозящих ее развитие на современном этапе, является неравномерность размещения даже в пределах территорий производств, на которые влияют сырьевая обеспеченность и наличие устойчивого спроса на продукцию<sup>17</sup>. Организации пищевой промышленности, как правило, имеют многослойную организационную структуру. Ответственность за производство пищевой продукции распределяется между несколькими структурными подразделениями, что определяет рациональность использования процессного подхода. Среди явных преимуществ в условиях высокой конкуренции на продуктовых рынках, обязывающей к периодической смене бизнес-процессов, возможность их модификации с поправкой на перманентные изменения институциональной среды.

На Рисунке 1.7 отражен цикл процессного подхода в организациях пищевой промышленности, законченная последовательность этапов которого повторяется для всех реализуемых бизнес-процессов<sup>18</sup>. Процессы проектируются, воплощаются на практике, системно анализируются и оцениваются. Сформированная аналитическая платформа является отправной точкой для их корректировки и представления модифицированного варианта, учитывающего ошибки и неточности прошлого цикла.

---

<sup>17</sup> Пензиев, А.С. Тенденции развития пищевой промышленности в Краснодарском крае /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих// Материалы Международной научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы (questions of modern science: problems, trends and prospects)» 29 октября 2024г. – г. Астана, Казахстан, 2024г. – 36-41.

<sup>18</sup> Процессный подход к управлению в организациях пищевой промышленности /А.С. Пензиев/ Управленческий учет. – 2025г. - № 9. – С.14 – 19.

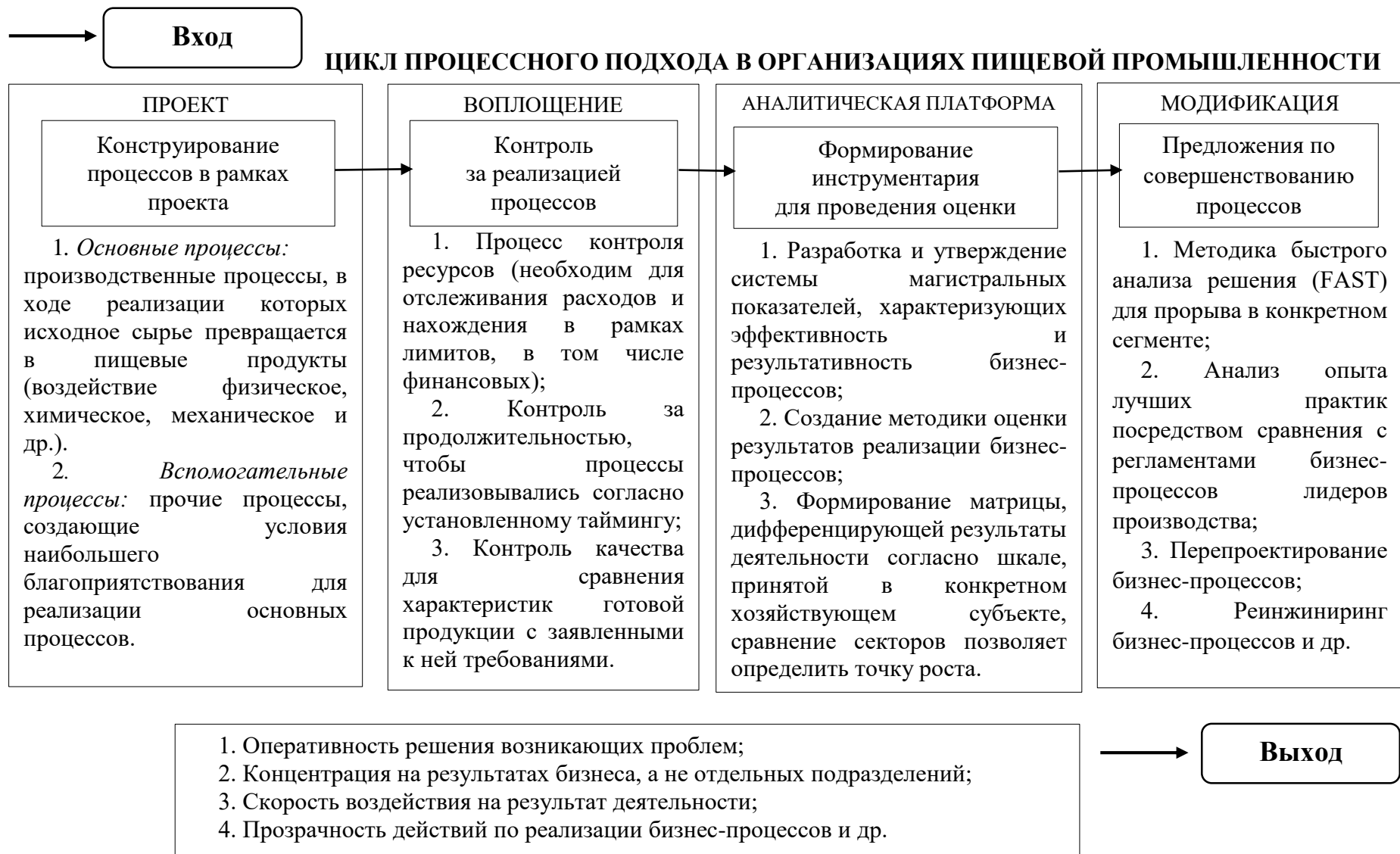


Рисунок 1.7 – Структурное представление процессного подхода в организациях пищевой промышленности

Бизнес-процессы в организациях пищевой промышленности имеют свою специфику, для понимания которой их необходимо классифицировать, что позволит:

- сформировать у должностных лиц, принимающих управленческие решения различного уровня, понимание происходящих процессов и четко сформулировать цели, которые должны быть через их реализацию достигнуты;
- избегать дублирования бизнес-процессов, объединить их в гибкую систему, вектор которой направлен на удовлетворение запросов потребителей пищевой продукции.

Считаем целесообразным применять к бизнес-процессам, реализуемым в организациях пищевой промышленности, следующую классификацию (см. Рисунок 1.8):

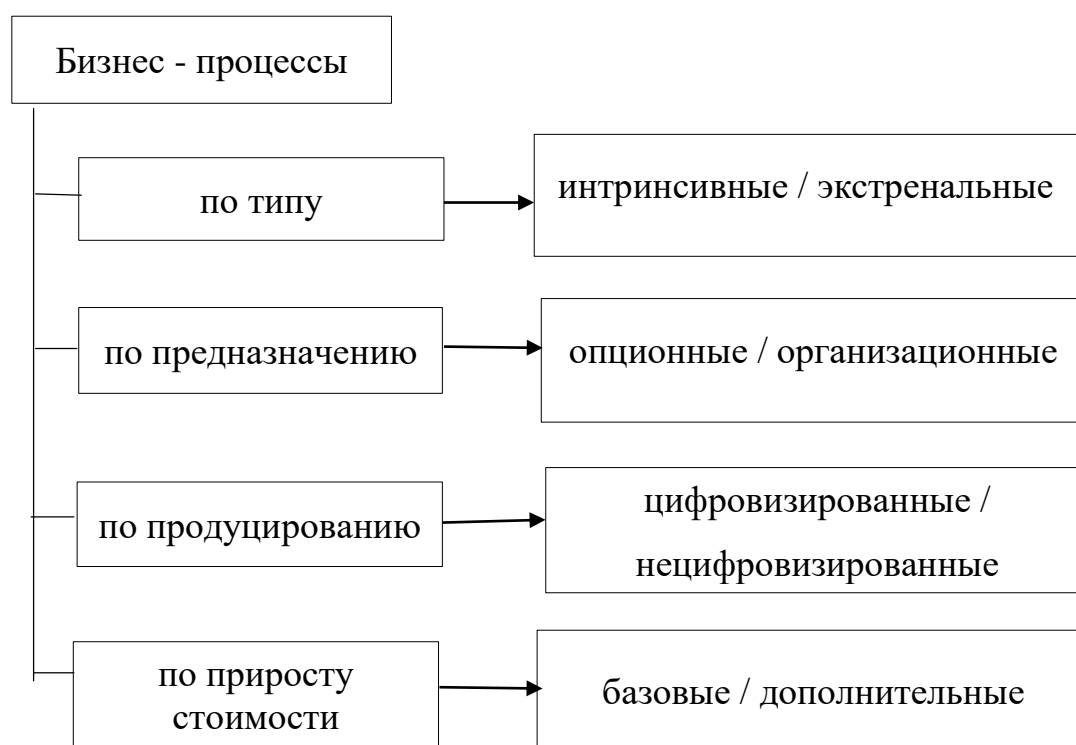


Рисунок 1.8 – Классификация бизнес-процессов организаций пищевой промышленности

По типу бизнес-процессы делятся на интринсивные и экстренальные.

Интринсивные бизнес-процессы реализуются внутри субъектов бизнеса, взаимодействие осуществляется исключительно с внутренними стейкхолдерами.

Примеры интринсивных бизнес-процессов – кадровый менеджмент, учетные процессы, планирование и прогнозирование, бюджетирование и др.

Экстренальные бизнес-процессы, напротив, предполагают тесное сотрудничество с внешними стейкхолдерами. Предмет взаимодействия – поставка материальных ценностей, реализация продукции, аутсорсинг, участие в госзакупках и др.

По предназначению выделяют опционные и организационные бизнес-процессы.

Опционные бизнес-процессы отвечают за приоритетные направления функционирования субъекта бизнеса – производство, поиск и налаживание взаимодействия с партнерами, подписание соглашений, реализация (товаров, работ, услуг) и др.

Организационные бизнес-процессы служат платформой, на которой развивается предпринимательская деятельность. Например, речь идет о внутреннем согласовании документов между структурными подразделениями, менеджменте и др.

Классификация по продуцированию предполагает выяснение степени цифровизации, от которой зависит вовлеченность кадров в бизнес-процессы. Цифровизированные (отцифрованные) процессы четко структурированы, этапы их реализации выстроены (учетные процессы в разрезе узких участков, согласование корпоративных документов, обработка заявок и др.). Нецифровизированные процессы реализуются сотрудниками, предполагается креативность и профессионализм персонала (формирование текущих и стратегических планов, организация взаимодействия с заинтересованными сторонами и др.).

По приросту стоимости бизнес-процессы подразделяют на базовые и дополнительные.

Базовые напрямую связаны с производством, результат бизнес-процесса – готовая продукция. По сути, потребители оплачивают не только стоимость изготовления, но и формат реализации – упаковку, тару и др. Базовые процессы

многофункциональны, в них вовлечены многие структурные подразделения целиком или отдельные представители – маркетологи, логисты и др., формируя ценность для клиентов.

Дополнительные бизнес-процессы всегда связаны с менеджментом. Речь идет об имуществе, сотрудниках, финансах, продажах и др. Очевидно, что оплачивать реализацию данных процессов клиенту не интересно. Тем не менее, производственный процесс без них обойтись не может, фокус внимания сосредоточен на управлении конкретными ресурсами. Другими словами, это обеспечивающие процессы, в числе которых учетные, аналитические, статистические и другие, непосредственно участвующие в создании потребительской ценности.

Многообразие подходов к классификации бизнес-процессов усложняет задачу их идентификации. Специалисты предлагают, в общем виде, следующие этапы формализации бизнес-процессов:

1. Проанализировать действующие бизнес-процессы, всесторонне пересмотреть их целесообразность исходя из состава участников, реализуемых процедур, провести диагностику слабых сторон;
2. Идентифицировать типы процессов, уточнить входы и выходы, владельцев, обозначить заинтересованные стороны, выделить приоритетные.
3. Сформировать регламенты для контроля реализации процессов, что усилит их прозрачность для стейкхолдеров, сформирует платформу для автоматизации.
4. Создать карты процессов на основе их подробного описания.
5. Автоматизация бизнес-процессов, которая позволит осуществлять регулярный мониторинг значений магистральных показателей эффективности и результативности в заданном временном отрезке.

На Рисунке 1.9 представлена иллюстрация модели бизнес-процесса изготовления продукции пищевой промышленности, а в Таблице 1.1 – модель управления бизнес-процессом изготовления продукции пищевой промышленности.



Рисунок 1.9 – Иллюстрация модели бизнес-процесса изготовления продукции пищевой промышленности

В Таблице 1.1 представлены процессы агрегированного бизнес-процесса, реализуемые при планировании и производстве нового продукта - термостатного йогурта со злаками, с выделением центров ответственности за результаты изготовления продукта:

Таблица 1.1 – Структурное представление процессов агрегированного бизнес-процесса по производству термостатного йогурта со злаками организации пищевой промышленности (молокоперерабатывающего завода)

Процессы, реализуемые в логической последовательности	Центр прямой ответственности	Центры перекрестной ответственности					
		Центр управления	Центр технологического мониторинга и контроля	Логистический центр	Центр инвестиций	Центр затрат	Центр дохода
1. Работа над продуктовой идеей	Руководители, члены Совета директоров (генеральный директор, члены Совета директоров, руководитель отдела разработок и маркетинга); Отдел разработок и маркетинга	+	x	x	x	x	x
2. Разработка технологической карты производства продукта	Технологический отдел Отдел разработок и маркетинга	+	+	x	x	x	x
3. Формирование сметы продукта, согласование, утверждение	Финансовое управление (экономический отдел, бухгалтерия)	+	x	x	+	+	+
4. Составление финансового плана доходов и расходов	Финансовое управление (экономический отдел, бухгалтерия)	+	x	x	+	+	+
5. Заготовление сырья для производства продукта	Отдел снабжения Технологический отдел	+	+	+	+	+	x
6. Реализация технологического процесса производства продукции:	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x



# Продолжение таблицы 1.1

6.1. Перемещение сырья в цех	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
6.2. Очищение	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)		+	x	x	x	x
6.3. Нормализация	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
6.4. Гомогенизация	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
6.5. Пастеризация	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
6.6. Заквашивание	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
6.7. Сквашивание	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
6.8. Добавление наполнителей	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
6.9. Перемешивание	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
7. Фасовка	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	x	x	x	x
8. Сбыт готовой продукции	Отдел продаж Отдел разработок и маркетинга Финансовое управление (экономический отдел, бухгалтерия)	+	x	+	+	+	+
9. Развернутый финансовый отчет о расходах на выпуск продукта и доходов от его реализации	Финансовое управление (экономический отдел, бухгалтерия)	+	x	x	+	+	+

На Рисунке 1.10 представлена иллюстрация реализации бизнес-процесса по изготовлению нового пищевого продукта - термостатного йогурта со злаками с детализацией составляющих процессов, сгруппированных в разрезе основных, вспомогательных процессов и процессов управления<sup>19</sup>. Вектор основных

<sup>19</sup> Пензиев, А.С. Реализация бизнес-процессов по изготовлению нового пищевого продукта /А.С. Пензиев / Управленческий учет. – 2025г. - № 8. – С.10 – 15.

процессов направлен на изготовление продукции, оказание услуг непосредственно доминантной заинтересованной стороне – потребителям, которые являются пользователями продукции или получателями услуг. Именно основные процессы формируют добавочную стоимость, которая усиливает ценность результата процесса – конечного продукта. Специалисты также включают в состав основных процессов придание продукту завершенности – например, упаковку, которая также добавляет ценность и важна для потребителей. Основной бизнес-процесс формирует доходность бизнеса, поддерживает его функционирование в определенном рыночном сегменте. Ключевое требование, предъявляемое к основным процессам – их эффективность и результативность, которую необходимо регулярно оценивать в рамках перманентно осуществляемого мониторинга. Основные процессы создают платформу для реализации стратегии устойчивого развития, оказывая непосредственное влияние на уровень конкурентоспособности на рынке. В свою очередь вспомогательные процессы создают условия наибольшего благоприятствования для реализации основных процессов, обеспечивая ресурсами. Например, HRM-система поддерживает существующее цифровое пространство (базу данных), способствует автоматизации процессов управления кадровым составом. IT способствуют оптимальности процессов проектирования, разработки, эксплуатации компьютерных систем, программного обеспечения и др. В рамках АХО осуществляются закупки материально-производственных запасов, для обеспечения основных процессов, безопасности деятельности (противопожарной и др.), поддерживаются необходимые санитарные условия, проводятся плановые ремонтные работы и др. Ключевая задача вспомогательных бизнес-процессов заключается не в создании добавленной стоимости, а в поддержании основных процессов, обеспечивая их оптимальность, скорость реализации и др. Процессы управления предполагают реализацию непосредственного управления ходом как самого агрегированного бизнес-процесса, так и входящих в его состав процессов, отвечают за результативность и эффективность деятельности.

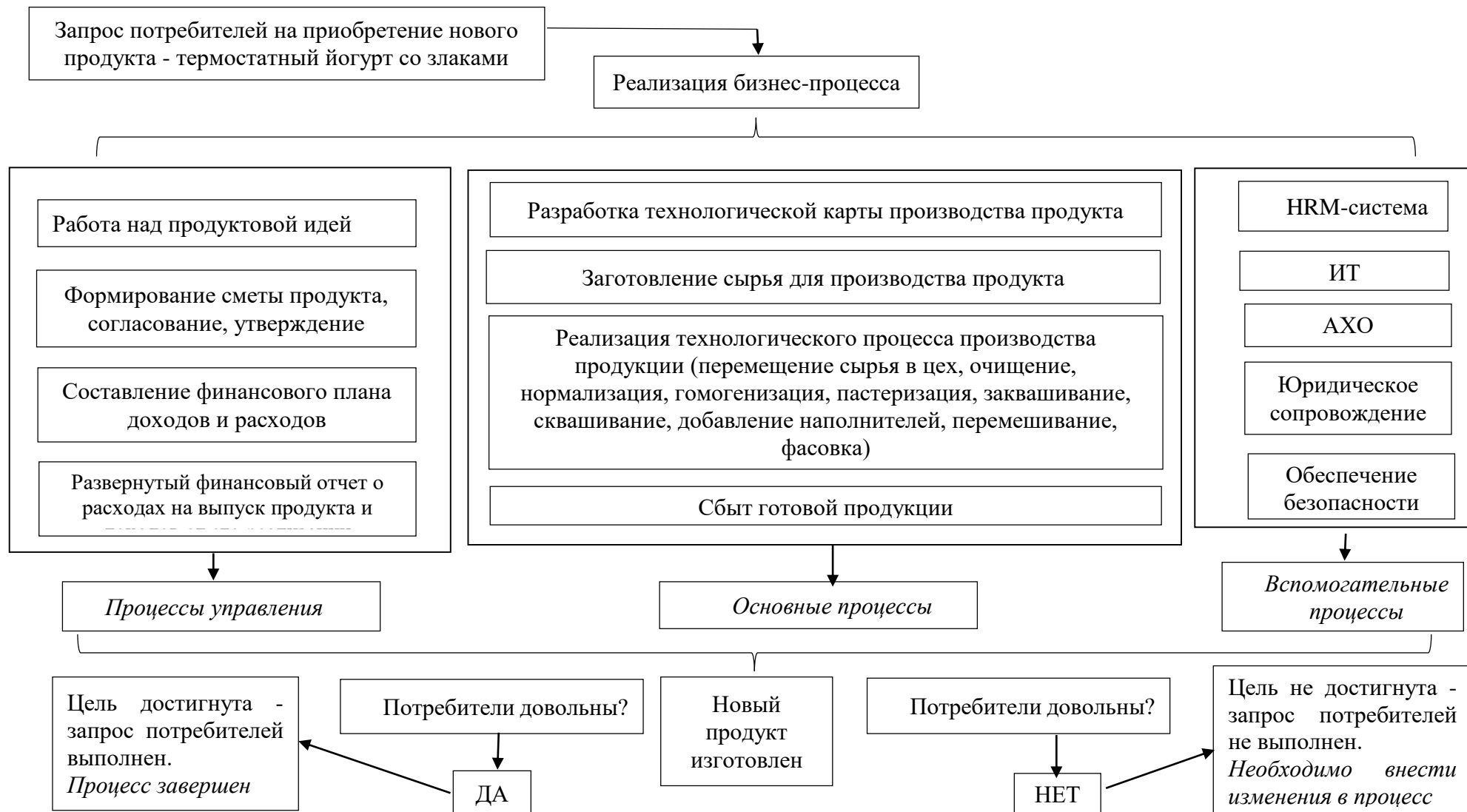


Рисунок 1.10 – Иллюстрация реализации бизнес-процесса по изготовлению нового пищевого продукта

Структурное представление процессов управления различается в зависимости от сферы и условий ведения бизнеса, корпоративной культуры, профессионализма управленческой команды, стратегического видения собственников и др.

Выводы: в общем виде бизнес-процесс представляет собой последовательность действий, выполнение которых в определенном порядке обеспечивает результат, на который рассчитывают собственники бизнеса. Бизнес-процесс имеет отправную точку, в которую заложены ожидания заинтересованных сторон, и конечную точку, в которой определяется достигнутый результат. Целью реализации бизнес-процесса является удовлетворение потребностей стейкхолдеров – изготовление продукции, выполнение работ, оказание услуг. Если результат бизнес-процесса не востребован, реализация процесса теряет смысл.

При принятии решения об осуществлении бизнес-процесса необходимо объективно оценить ресурсный потенциал – достаточно ли ресурсов (собственных, привлеченных) для его реализации. Каждый бизнес-процесс должен иметь владельца, осознающего меру собственной ответственности за его ход, результаты и степень удовлетворенности потребителей.

Бизнес-процессы, реализуемые организациями пищевой промышленности, определяются спецификой производимой продукции и общественной значимостью для населения страны. Целями деятельности, помимо максимизации прибыли, должны быть качественная переработка исходного сырья и выпуск готовой продукции, отвечающей требованиям ГОСТа и запросам потребителей, имеющим различные вкусовые предпочтения и по-разному оценивающие полезность продуктов. Данные цели определяют состав процессов агрегированного бизнес-процесса по выпуску продукции организациями пищевой промышленности.

## 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС–ПРОЦЕССОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### 2.1 Механизм управления реализацией бизнес–процессов в организациях пищевой промышленности

Для организаций пищевой промышленности все большую актуальность приобретает процессный подход, предполагающий выделение бизнес-процессов и управление ими с поправкой на перманентные изменения внешней и внутренней среды. Сложность заключается в том, что сегодня недостаточно разработана теоретическая и методологическая платформа управления в рамках процессного подхода. Существует потребность в формировании системного подхода, включающего в себя моделирование, фиксацию, реализацию, мониторинг и аудит процессов, происходящих при производстве пищевой продукции. Специфика пищевого производства заключается в обязательной сертификации (согласно перечня пищевых продуктов, материалов и изделий, утвержденного сектором государственного управления), лицензирование отдельных видов производства, соответствие государственным санитарно-эпидемиологическим правилам, нормам и нормативам. К пищевой продукции предъявляются повышенные требования, среди которых безопасность для употребления (достигается соблюдением установленных условий производства, хранения, перевозки, реализации посредникам или конечным потребителям) и обеспечение качественных характеристик питания. Кроме того, специализацией пищевого производства является переработка сельскохозяйственного сырья. Согласно официальным данным, более 50 % аграрной продукции подлежит промышленной переработке.

В общем виде, эффективное управление бизнес-процессами предполагает, во-первых, диагностирование «точек преткновения» в их реализации и разработку более совершенных вариантов, а во-вторых, поиск способов внедрения модифицированных моделей бизнес-процессов. С поправкой на

специфику пищевого производства, этапы управления бизнес-процесса выглядят следующим образом:

1. Выделение бизнес-процессов, реализуемых в рамках промышленного производства пищевой продукции;
2. Всесторонний анализ осуществляемых бизнес-процессов, выявление слабых и сильных сторон;
3. Проектирование модифицированных улучшений бизнес-процессов;
4. Апробация в тестовом режиме предложений по улучшению бизнес-процессов;
5. Выбор и обоснование оптимального варианта внесения изменений в бизнес-процессы;
6. Мониторинг реализации модифицированных бизнес-процессов;
7. Оценка эффективности и результативности бизнес-процессов.

Механизм управления реализацией бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности представляет собой процедуру преобразования «входов» в «выходы», результатом которой является готовая продукция, отвечающая требованиям и потребностям заинтересованных сторон (см. Рисунок 2.1)<sup>20</sup>. Механизм – это составная часть процесса, выполняющая исключительно процессные функции, ожидающая начала управления. Таким образом, под макетом экономического механизма управления следует понимать процесс, посредством которого предполагается решение целого ряда задач через использование имеющегося ресурсного потенциала. Для составления макета экономического механизма управления необходимо проанализировать «входы» процесса (ресурсы – финансовые, трудовые, материально-технические и др.), «выходы» - качественные характеристики готовой продукции, изготовленной посредством взаимодействия ресурсов, эффективность и результативность производства, сформировать корпоративные регламенты управления процессом.

---

<sup>20</sup> Пензиев, А.С. Механизм управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности / А.С. Пензиев / Вестник Академии знаний. – 2025г. - № 4 (69). – С. 839 – 841.



Рисунок 2.1 - Механизм управления реализацией бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности

Механизм управления реализацией бизнес-процессов должен включать в себя определенный инструментарий, системное использование которого позволяет достигать текущие и стратегические цели, выражающиеся в запланированных значениях магистральных показателей. Непосредственно инструментарий реализации бизнес-процессов содержит в себе совокупность средств для их диагностики, анализа, оценки, управления, оптимизации и др. Основной целью выстраивания эффективного механизма управления реализацией бизнес-процессов является комбинирование элементов, гармонично взаимодействующих между собой, для претворения планов посредством реальных действий в результаты, которые могут быть измерены и оценены.

Общепринято понимать под управлением процесс, в результате которого компания достигает целей, определенных на перспективу заинтересованными сторонами. Это становится возможным благодаря квалификации управленцев различного уровня, действующих в рамках установленных компетенций через организацию, координацию и придание действиям подчиненных необходимого вектора для приложения усилий. Очевидно, что управление – это, прежде всего, циклический процесс, алгоритм реализации которого должен быть заранее разработан исходя из условий ведения предпринимательской деятельности. Подобный подход позволяет либо не допускать ошибок, либо своевременно корректировать возникшие трудности.

Структурное представление управленческого цикла может меняться в зависимости от отраслевой принадлежности хозяйствующего субъекта, целей, которые декларируют собственники, стратегии развития и др. Но существуют проверенные временем и подтвержденные опытом лучших практик этапы его реализации, позволяющие придать данному процессу завершенность.

Как правило, выделяют четыре этапа управления - планирование, организацию, руководство и контроль. Но применительно к управлению бизнес-процессами считаем необходимым добавить пятый этап – улучшение.

На первом этапе планирования следует максимально точно диагностировать происходящие бизнес-процессы, выделить основные,



вспомогательные, очертить их границы. Для каждого бизнес-процесса необходимо определить или назначить владельца и исполнителей, наделить полномочиями, чтобы было понимание зоны ответственности. Каждый из реализуемых бизнес-процессов нуждается в подробном описании и характеристике – установке цели, задач, которые следует выполнить для ее достижения, разработке технического задания. На этом этапе происходит проектирование модели бизнес-процесса, в которую закладывается производственный план в отношении изготавливаемой пищевой продукции, сбытовой и др., чтобы на выходе удовлетворить требования и потребности заинтересованных сторон. Особое внимание должно быть уделено составлению плана реализации бизнес-процесса, обдуманная смена этапов которого позволит достичь запланированных значений магистральных показателей, характеризующих эффективность и результативность бизнес-процессов. На первом этапе закладывается фундамент, на который надстраиваются последующие действия управленцев.

На этапе организации деятельности осуществляется разработка регламентов бизнес-процессов - документов, описывающих определенный процесс, данные «входа» и ожидания «выхода», цели, задачи, последовательность действий, кураторов, имеющиеся в распоряжении ресурсы, тайминг, значения магистральных показателей, которые необходимо достичь.

Среди базовых элементов регламента бизнес-процесса выделяют:

- ориентир, к которому направлены действия участников процесса. Прежде, чем реализовывать бизнес-процесс, надо определить то, что должно получиться на «выходе» из него и сопоставить с имеющимися ресурсами на «входе»;
- ступени реализации, определяющие последовательность действий, предпринимаемых для устойчивого развития процесса;
- обозначение состава участников процесса, определение ролей и зон ответственности для каждого в пределах имеющихся компетенций. Функции и обязанности должны быть четко определены для соблюдения субординации;

- оценка ресурсного потенциала, поиск резервов для его пополнения и расширения в случае масштабирования бизнес-процессов;
- установление временных рамок выполнения отдельных операций, их отслеживание и соблюдение;
- определение соответствия качественных характеристик изготовленной пищевой продукции не только установленным стандартам, но и предпочтениям и ожиданиям потребителей.

Регламентация бизнес-процессов и разработка регламентов позволяют повысить эффективность работы организации, обеспечить ее стабильность и надежность, снизить риски ошибок и проблем при выполнении задач, а также улучшить контроль и управление бизнес-процессами.

Именно на втором этапе производится настройка базовых характеристик бизнес-процесса, от правильной юстировки которой зависит дальнейший ход развития событий. Организация предполагает в том числе обширную консультационную деятельность управленцев различных уровней. В подробных инструкциях и корректировке установок нуждаются как владельцы, так и участники бизнес-процесса. Закрыв все насущные вопросы, предусмотрев нюансы реализации процессного подхода, возможно перейти к поэтапному внедрению бизнес-процесса.

Руководство – это этап формирования корпоративной культуры реализации бизнес-процессов, донесение управленцами высшего звена идеологии компании до участников процессов и других заинтересованных сторон, системное направление вектора усилий команды к достижению целей, обозначенных на «входе» в процесс. Именно на этом этапе на практике осуществляется влияние на поведение участников процесса, что способствует формированию сплоченной команды, ориентированной на успех. Формирование благоприятного климата в коллективе в целом, в также в конкретных группах, реализующих отдельные бизнес-процессы. Поощрение инициативы, самостоятельности, вовлеченности в процесс являются залогом решения производственных задач и выпуска востребованной продукции покупателями.

На этапе контроля проводится мониторинг этапов реализации бизнес-процессов, осуществляется оперативный контроль за соблюдением регламентов, анализируются отклонения фактических значений магистральных показателей от плановых и результаты реализации бизнес-процесса. Для того, чтобы реализовать комплекс обозначенных выше мероприятий необходимо собрать и обработать информацию о ходе и итогах бизнес-процесса, сравнить значения контрольных показателей с данными, обозначенными на этапе планирования, диагностировать отклонения и обстоятельства, которые к ним привели, разработать план мероприятий по своевременной корректировке действий управленцев. На этапе контроля следует провести расширенный анализ эффективности и результативности реализации бизнес-процесса, вынести на обсуждение заинтересованных сторон и нивелировать просчеты, ошибки.

Опора на аналитическую подсистему механизма управления, содержащую утвержденные магистральные показатели эффективности и результативности для проведения объективной оценки, плановые значения показателей, полученные посредством прогнозирования на перспективу, обработка фактических значений с помощью разработанных методик позволит получить валидные контрольные данные для принятия взвешенных решений.

Этап улучшения необходим для окончательной коррекции планов, практического внедрения в организации. Корректировки могут носить оперативный или стратегический характер. Данный этап является платформой для разработки версионности бизнес-процессов (вариации могут быть различными), проектирования прототипа версии для автоматизации, что позволит существенно ускорить реализацию бизнес-процессов. Создание благоприятных условий для внедрения прототипа в производство позволит определить направления его совершенствования с учетом обратной связи от заинтересованных сторон. В общем виде, это этап запуска версии в производство с параллельной оптимизацией бизнес-процесса.

Реализация цикла управления в механизме управления бизнес-процессами возможна исключительно с опорой на поддерживающие системы, рассмотрим каждую из них подробнее.

Ориентационная подсистема включает в себя комплекс задач (управленческих, производственных, технологических, снабженческих, сбытовых и других), решение которых позволит достичь цели, которая обозначена на «выходе» бизнес-процесса – выпуск качественной пищевой продукции, соответствующей требованиям и предпочтениям заинтересованных сторон. Основная цель, как правило, детализирована в разрезе подцелей, достижение которых представляет собой выполнение промежуточных этапов. Миссия управленцев различного уровня заключается в приведении компании к ключевому ориентиру посредством решения задач конкретного производства.

Ресурсная подсистема включает в себя как материальные, так и нематериальные ресурсы, необходимые для осуществления производственной деятельности, развития бизнеса. Ресурсы позволяют не только выполнять производственные планы, но масштабировать деятельность, усиливать конкурентоспособность, вкладывать средства в инновации, позволяющие выводить бизнес на новый уровень. Ресурсная составляющая может быть различной в зависимости от отраслевой принадлежности. Как правило, базовыми видами ресурсов являются:

- активы организации – имущество в виде зданий, сооружений, оборудования, товарно-материальные запасов;
- финансовые – денежные средства в кассе, на расчетных счетах, а также активы, в случае необходимости, преобразуемые в деньги – финансовые вложения;
- трудовые ресурсы, представленные наемными работниками с набором их базовых компетенций – опыта, знаний, индивидуальных способностей, благодаря которым вносят вклад в функционирование бизнеса;
- информационные ресурсы, большей частью представленные технологиями, используемые в производстве, при управлении;

- корпоративная документация, включающая в себя регламенты и др., формирующая корпоративную культуру;

- нематериальные ресурсы, которыми располагают не все организации. Речь идет о положительной деловой репутации, патентах, свидетельствах и др.

Аналитическая подсистема представляет собой важнейшую поддерживающую систему, содержащую практический инструментарий для сбора, обработки информации и ее интерпретации. Именно из аналитической подсистемы используются на таком этапе управления как контроль для анализа результативности и эффективности деятельности магистральные показатели, которые посредством процессинга данных преобразовываются и трактуются в контексте успешности управления процессами. Для полноценного контроля необходимы не только сформированная система магистральных показателей для каждого бизнес-процесса, но и универсальная методика обработки информации, позволяющая объективно представить результаты.

Посредством рейтинговой подсистемы производится ранжирование эффективности и результативности управления бизнес-процессами, платформа – шкала градации уровней, согласованная с заинтересованными сторонами. Для каждого уровня эффективности и результативности должен быть разработан алгоритм действий для перехода на более высокую ступень, последовательная реализация которого приведет к улучшению итогов деятельности.

Что касается инструментов управления бизнес-процессами, их значение сложно переоценить. Ненастроенные процессы являются признаками неорганизованности и отсутствия системности в действиях управленцев, что напрямую приведет к сбоям в функционировании организации. Сложность заключается в том, что необходимо наличие высокого профессионального уровня и осведомленности для проведения достоверной диагностики сбоев в реализации бизнес-процессов. Поэтому настройка бизнес-процессов – ключевая позиция в управлении бизнесом, позволяющая решать такие задачи, как оптимизация ресурсного потенциала, повышение качественных характеристик

готовой пищевой продукции, максимизация прибыли, оптимизация карты рабочего времени сотрудников различных подразделений и др.

В эпоху цифровой экономики при выборе инструментария управления бизнес-процессами приоритетность остается за IT-инструментами, целый ряд которых успешно используются бизнес-сообществом. Наиболее востребованными по некоторым оценкам являются Monday.com (функциональное средство управления процессами, их автоматизации, обеспечения сохранности и конфиденциальности), Smartsheet (средство управления проектами, помогает профессионально реализовывать контроль за бизнес-процессами), Wrike (облачный сервис, предназначенный для использования командой пользователей и позволяющий масштабировать запросы, выстраивать рейтинг приоритетности, усиливая успешность деятельности), Migo (сервис для малого и среднего предпринимательства, удобен в использовании при командной работе, содержит широкие возможности выполнения шаблонных операций), Битрикс24 (онлайн-платформа, работающая в свободном доступе, позволяет заниматься планированием, организацией работы и т.д.) и другие.

Методов управления бизнес-процессами, которые активно используют субъекты бизнеса для решения производственных задач, множество с различным набором качественных характеристик. Наиболее востребованными являются метод перманентного улучшения, инжиниринг, реинжиниринг, модификация, автоматизация.

Среди функций управления бизнес-процессами выделяют:

- постоянное отслеживание хода реализации процессов и их всесторонний анализ для выявления узких мест, причин сбоев, выявления неэффективных действий. Данная функция позволяет определить направления совершенствования бизнес-процессов;

- моделирование и оптимизация, что усиливает базовые характеристики реализуемых в организации процессов. Целью оптимизации является расширение возможностей адаптации к институциональным изменениям,

усиление конкурентных позиций, улучшение качественных характеристик готовой пищевой продукции;

- использование систем управления, которые способствуют автоматизации, нивелируют погрешности, формируют информационно-аналитическую платформу, усиливают прозрачность и др.;

- аудит, по результатам которого осуществляется управление изменениями, которые возможно своевременно отследить и принять адекватные управленческие решения и др.

Функции управления бизнес-процессами определяют успешность реализации бизнес-процессов, их эффективность и результативность. Комплексное использование функций позволяет оптимизировать бизнес-процессы, на «выходе» которых качественно изготовленная продукция пищевой промышленности.

Обобщая вышесказанное, можно выделить следующие базовые аспекты управления процессами:

- репрезентация бизнес-процессов, в рамках которой детально описывается процесс, очерчиваются его границы, составляется карта заинтересованных сторон, в которой выделяются владельцы и непосредственные исполнители, а также цели, задачи, этапы и др. Основная цель репрезентации – выстраивание логики процесса и донесение ее до всех стейкхолдеров;

- унификация бизнес-процессов, в ходе которой устанавливаются правила, разрабатываются корпоративные стандарты, возникает согласованность и последовательность действий. Посредством расширения аналитической платформы появляются корпоративные нормативы, методические рекомендации и прочие документы, представляющие собой локальные нормативные акты. Цель унификации - разработка универсальных стандартов управления процессами;

- регламентирование бизнес-процессов, вектор которой направлен на разработку правил, корпоративных регламентов, инструкций для каждого вида деятельности, чек-листов и др. При регламентации речь идет о конкретных процессах, с каждым работа проводится индивидуально.

Не представляется возможным выделить какой-либо конкретный аспект, эффективно они действуют исключительно в комплексе, образуя основу для устойчивого развития бизнеса посредством рационального управления ресурсным потенциалом, задействованным в реализуемых бизнес-процессах.

Формирование корпоративной документации как методологической основы реализации бизнес-процессов в условиях турбулентности внешней среды является залогом претворения на практике стратегии устойчивого развития при условии привлечения к их разработке профессионалов в своих предметных областях, согласованной совместной работы, направленной на создание комплексной внутрифирменной информационно-аналитической системы, позволяющей поддерживать конкурентоспособность бизнеса.

Инструментарий реализации бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности имеет особенности, обусловленные спецификой производства, включает в себя целенаправленные и последовательные действия по созданию и обеспечению населения продуктами питания для удовлетворения базовых потребностей, что формирует и укрепляет продовольственную безопасность государства. Под инструментарием следует понимать совокупность инструментов, посредством которых реализуются какие-либо процессы. Структуризация отдельных инструментов (методов, приемов, средств, технологий, форм контроля и др.) для формирования целостной системы позволяет сформировать механизм управления реализацией бизнес-процессов, в общем виде, представляющего собой способы достижения желаемых результатов, которые оцениваются посредством магистральных показателей (фактические значения сравниваются с запланированными).

Представленный в настоящем исследовании механизм управления реализацией бизнес-процессов многокомпонентный, гармонизация отдельных элементов направлена на их слаженное взаимодействие, что позволит отслеживать и при необходимости корректировать управленческое воздействие для достижения заданных параметров, значения которых учитывают интересы ключевых стейкхолдерских групп.



## 2.2 Ресурсная база организаций пищевой промышленности как платформа реализации бизнес-процессов

Существуют различные трактовки понятия «ресурс». В общем виде, ресурс рассматривают в качестве источника удовлетворения каких-либо потребностей. Ресурс может быть количественно измерен для того, чтобы определить вероятность покрытия нужд. Выделяют различные виды ресурсов, среди которых природные, экономические, административные, информационные, временные и др. В свою очередь, ресурсную базу можно идентифицировать как территориальное сочетание природных ресурсов, имеющих стратегическое значение для достижения определенных целей (например, выращивания агрокультур, создания инфраструктуры и др.). Другими словами, это сочетание совокупности базовых компонентов, необходимых для производства благ<sup>21</sup>. Наличие тех или иных ресурсов определяет потенциальную возможность реализации процессов по их преобразованию в конечный продукт, обладающий потребительской ценностью.

Основные показатели эффективности и результативности деятельности организаций пищевой промышленности находятся в прямой зависимости от наличия и состава ресурсной базы. Условия функционирования субъектов хозяйствования определяются потенциалом ресурсной базы, которая влияет на производительность бизнеса, цикличность производства, расходную часть и др. Не будет преувеличением отметить, что ключевой фактор успеха – наличие ресурсов, их объем и качественная составляющая. Виды ресурсов различны, определяются спецификой деятельности, отраслевой принадлежности и др. Обладание ресурсами, умение их восполнять в условиях турбулентности окружающей бизнес-среды является навыком, усиливающим

---

<sup>21</sup> Toop T. A., Ward S., Oldfield T., Hull M., Kirby M. E., Theodorou M. K. AgroCucle — developing a circular economy in agriculture // 1st International on Sustainable Energy and Resource Use in Food Chains, ICSEF 2017, 19—20 April 2017, Berkshire, UK. pp. 76—80.

конкурентоспособность, создающим условия для прибыльности и масштабирования производства.

Обозначение цели, выбор стратегии развития являются начальным этапом для формирования ресурсной базы. Ориентируясь на планируемые объемы производства, анализируются имеющиеся ресурсы, рассчитывается необходимый объем для привлечения. Спектр ресурсов широк, базовыми являются:

- финансовые ресурсы – различные формы собственных денежных средств, которыми организация распоряжается по своему усмотрению, а также заемные и привлеченные средства, инвестиции и др.;

- материальные ресурсы, среди которых выделяют сырье и материалы, составляющие физическую основу готовой пищевой продукции, инструментарий, оборудование (производственное, техническое, компьютерное и др.);

- кадровые ресурсы, обладающие квалификацией и профессионализмом для выполнения должностных обязанностей, вносящих вклад в развитие производственных процессов. Уровень знаний и умений, опыт определяющие факторы успеха организаций вне зависимости от отраслевой принадлежности;

- информационные ресурсы состоят из информации (учетной, аналитической, баз данных, приложений, программных продуктов и др.), составляющей основу для принятия управленческих решений;

- интеллектуальные ресурсы, к которым относят технологии, знания, навыки, используемые для производства пищевой продукции;

- природные ресурсы в широком смысле слова. Учитывая, что основой пищевого производства является переработка сельскохозяйственной продукции, выбор места локации должен быть определяющим.

Ресурсная база организаций пищевого производства является основой прибыльности бизнеса, в котором задействованы различные ресурсы, от профессионального управления которыми зависят значения магистральных показателей.

Для понимания, насколько эффективно используются ресурсы, необходимо регулярное проведение оценки. Оценка осуществляется в несколько этапов, состав и последовательность которых зависит от масштабов производства и объемов вовлеченных в данный процесс ресурсов. Цель оценки, в общем виде, - составить представление об используемых ресурсах на единицу продукции. Оцениваются все без исключения ресурсы, которые каким - либо образом задействованы в производственных процессах.

При этом одной из ключевых задач является определение результата использования ресурсов, варианты выражения которого могут быть разными (показатели прибыли, рентабельности, конкурентоспособности и др.). Кроме того, к числу приоритетных задач могут быть отнесены:

- системное изучение, анализ использования ресурсов, допустим, основных, характеризующих уровень эффективности и результативности;
- экспресс-анализ конкурентных преимуществ;
- проверка актуальности целей и задач с поправкой на изменения институциональной среды;
- поиск резервов для усиления позиций на рынке, предполагающий обзор результатов деятельности ближайших конкурентов;
- обоснование вариантов ресурсных сочетаний, сокращающих временные интервалы осуществления производственных процессов;
- методики управленческого анализа для оценки эффективности расходования ресурсов и др.

Для проведения полномасштабного анализа эффективности и результативности использования ресурсной базы необходимо наличие отдельного структурного подразделения либо выделение в составе имеющихся служб сотрудников с соответствующими профессиональными навыками. Проведение периодической оценки базовых ресурсных составляющих не требует серьезных трудозатрат. Считаем, что в системном анализе нуждаются следующие виды ресурсов:

- кадровые ресурсы на предмет определения численности, структуры, профессионализма, использовании рабочего времени, динамики прироста/сокращения рабочей силы, выявление причин, разработка и обоснование вариантов изменения сложившейся ситуации. Необходим расчет влияния количества работников на ключевые показатели производства, определение отношения рентабельности к расходам на содержание кадров. Цель оценки – определение продуктивности деятельности сотрудников. Кроме того, во внимание должны приниматься факторы, снижающие продуктивность, и разрабатываться варианты исправления сложившейся ситуации. Для проведения оценки должна быть сформирована информационно-аналитическая база, включающая в себя статистическую информацию, корпоративную документацию, в которой раскрываются необходимые для анализа данные. Во внимание принимаются как количественные показатели (списочная численность и др.), так и качественные – возрастной состав, половой, образовательный уровень и др. Анализ может быть проведен в целом по организации, а может быть детализирован в разрезе структурных подразделений, итогом которого является определение уровня продуктивности труда;

- использование запасов, которые имеются в организациях пищевой промышленности, как правило, в большом количестве. Эффективность использования запасов во многом определяет результаты деятельности. В процессе анализа целесообразно изучать следующие аспекты:

- проведение мероприятий по использованию имеющихся ресурсов, дозаказ возможен при исчерпании складских запасов;

- регулярный аудит производственных планов на предмет их актуальности в конкретные промежутки времени;

- постоянный поиск резервов для экономии запасов, оптимизации их использования без потери качественных характеристик готовой пищевой продукции.

Для проведения анализа также должна быть создана информационная платформа, в которую бы выгружались данные бухгалтерского учета в части

движения производственных запасов и их базовых характеристик (материалоемкость изделий, удельный вес материальных затрат в себестоимости изделия, материалоотдача и др.). Запасы, занимающие существенную долю в себестоимости, нуждаются в комплексной оценке. Значения магистральных показателей оцениваются в динамике, сравниваются в разрезе изделий, оценивается отдача новых технологий в части воздействия на отдельные изделия, соответствие существующим стандартам и др. Подобный подход позволит определить реальную потребность в запасах, усилит прозрачность их нормирования и расходования;

- финансовые ресурсы возможно оценить с использованием нескольких показателей. Большинство специалистов в данной предметной области склоняются к выделению основных - показателей рентабельности и оборачиваемости активов. При этом пристальное внимание следует уделить следующим вопросам:

- источники капитала, динамика пополнения и структурное наполнение;
- выявление факторов, провоцирующих изменения объемов средств;
- формирование реальной стоимости привлеченных средств;
- определение финансовых рисков и вероятности их возникновения.

Для расширения базового набора показателей для оценки использования финансовых ресурсов могут быть привлечены показатели платежеспособности, ликвидности, финансовой устойчивости, автономности, инвестирования и др. Субъекты бизнеса должны формировать собственные оценочные подсистемы с поправкой на отраслевую принадлежность, имеющиеся в распоряжении объемы ресурсов, производственные задачи, информационно-аналитическую платформу, из которой выбираются данные для анализа, уровень квалификации специалистов и многие другие факторы. При этом необходимо четко представлять качественные характеристики анализа, которые являются завершением данного процесса. Речь идет о раскрытии информации для заинтересованных сторон (внешних, внутренних), способной удовлетворить степень осведомленности об использовании ресурсов.

Этапы анализа ресурсной базы организации пищевой промышленности представлены на Рисунке 2.2:

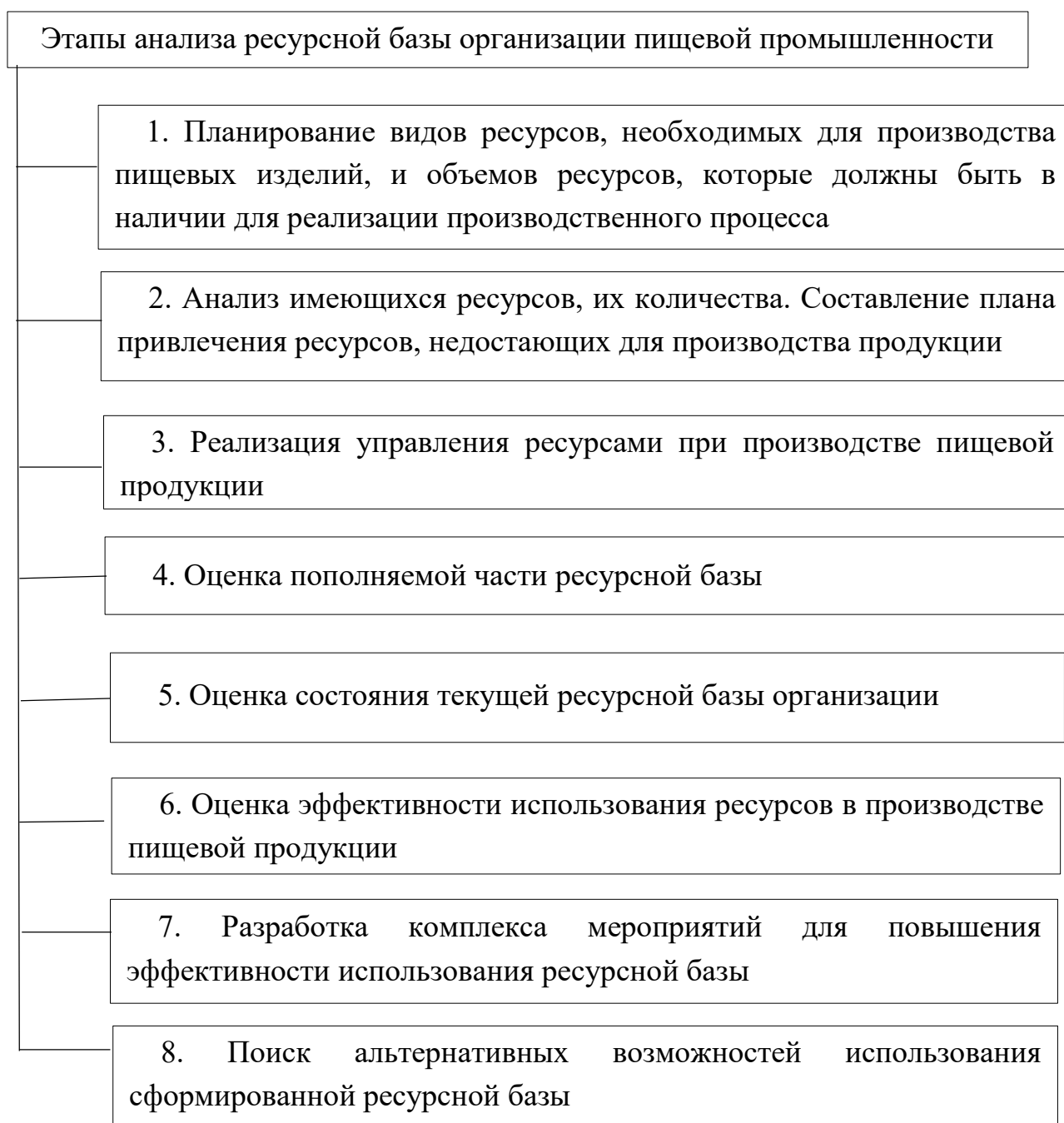


Рисунок 2.2 – Иллюстрация этапов анализа ресурсной базы

Безусловно, последовательность этапов может изменяться в зависимости от целей, которые преследует руководство хозяйствующего субъекта при проведении анализа, но базовые этапы, однозначно, присущи для всех организаций вне зависимости от отраслевой принадлежности.

Что касается оценки потенциала ресурсной базы, под которым будем понимать систему ресурсов субъекта бизнеса, комплексное использование которых позволяет осуществлять непрерывную деятельность, являющуюся эффективной, считаем оптимальным осуществлять его по следующим направлениям:

1. Текущее состояние ресурсной базы (формируется матрица ресурсов и их необходимого количества для осуществления производственного цикла, применяются SWOT-анализ, строится «карта потерь») с учетом ресурсов, имеющихся в распоряжении и привлеченных;

2. Степень использования ресурсной базы (затратный подход, ресурсный подход, построение модели альтернативного использования ресурсов, возможности возобновления ресурсной базы и др.), что позволяет оптимизировать данный процесс для достижения максимального результата;

3. Оценка эффективности использования ресурсной базы с выделением ключевых показателей, характеризующих достигнутые производственные результаты.

Представим предлагаемый подход графически (см. Рисунок 2.3):

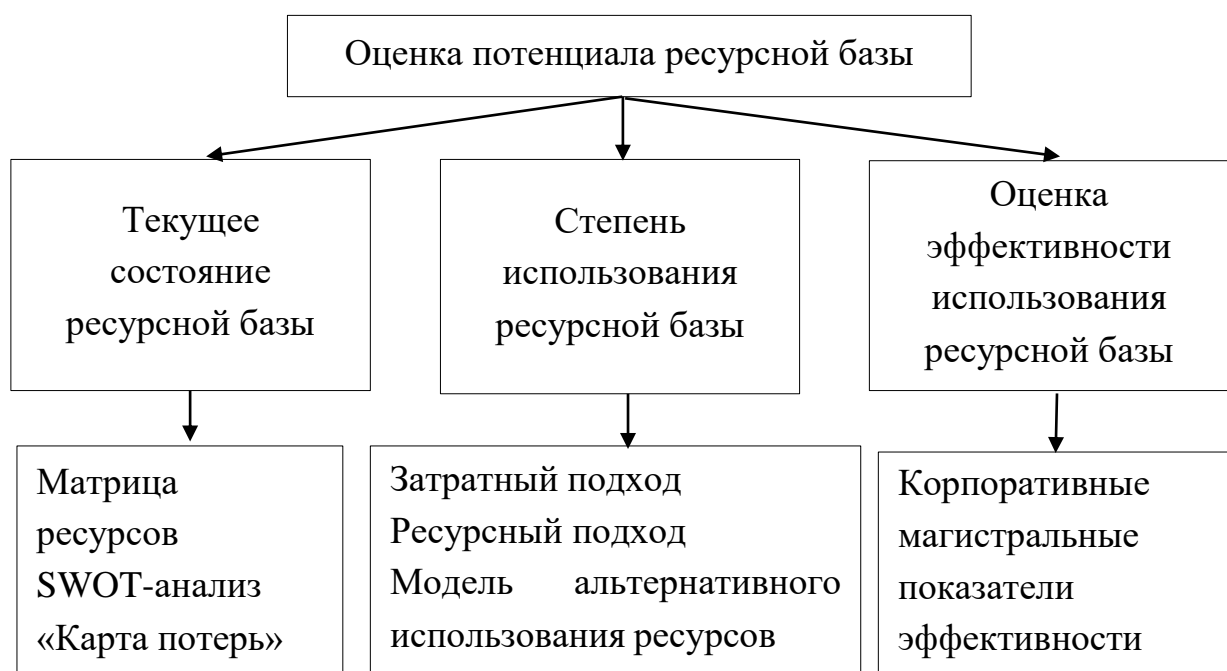


Рисунок 2.3 – Направления оценки потенциала ресурсной базы организации

Детализируем корпоративные ключевые показатели для оценки эффективности (Рисунок 2.4):

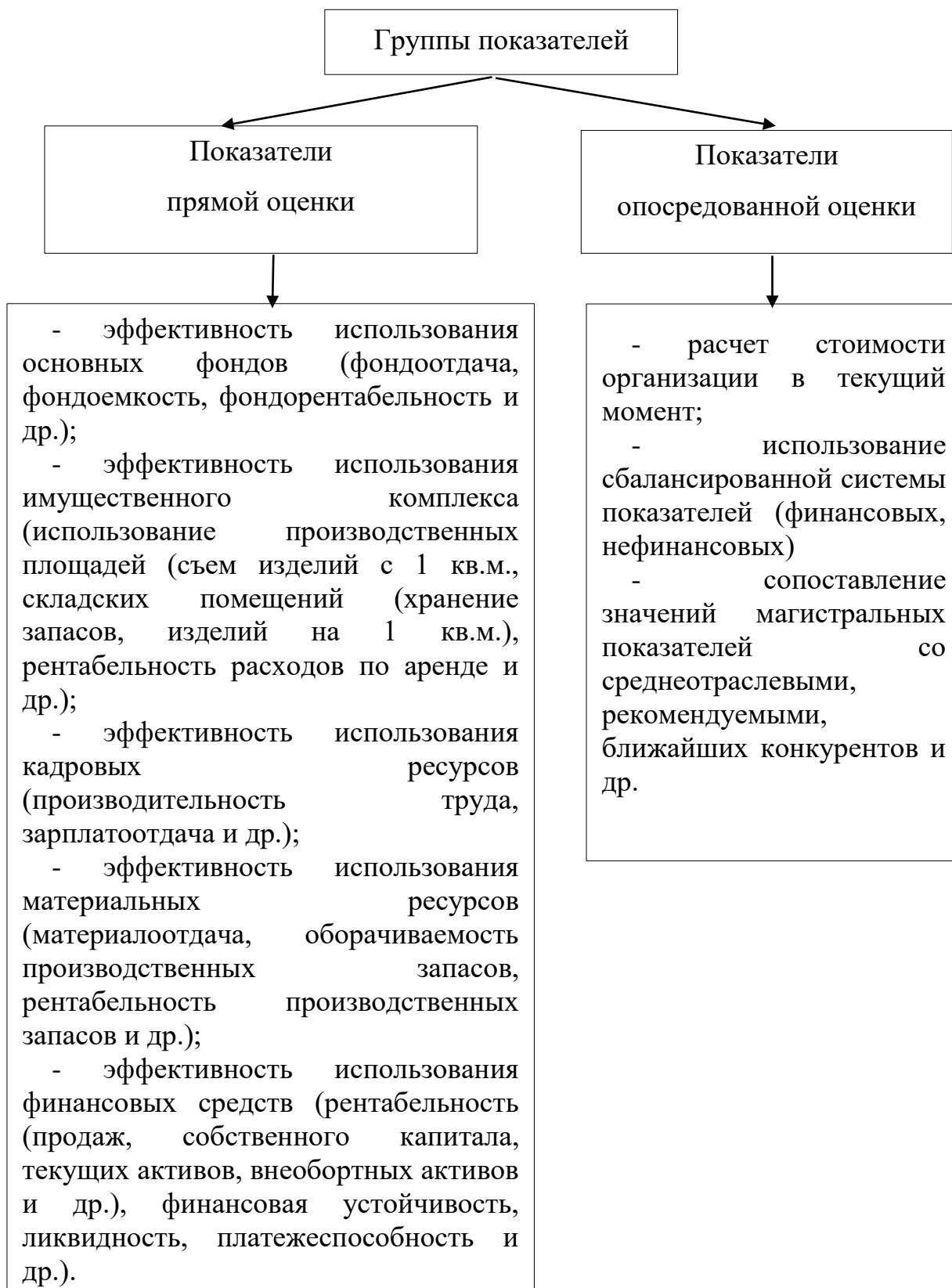


Рисунок 2.4 – Состав корпоративных магистральных показателей для оценки эффективности использования ресурсной базы



Дальнейшая работа с корпоративными магистральными показателями будет осуществляться с использованием интегральной оценки. Непосредственно расчет интегрального показателя будет осуществлен по методике Минстроя России<sup>22</sup>, значимость критериям присваивается посредством экспертной оценки (приглашаются компетентные представители заинтересованных сторон) (см. Таблицу 2.1).

Таблица 2.1 – Значимость групп критериев, используемых для оценки эффективности использования ресурсной базы

Эффективность использования основных фондов	Эффективность использования имущественного комплекса	Эффективность использования кадровых ресурсов	Эффективность использования материальных ресурсов	Эффективность использования финансовых средств
0,20	0,15	0,15	0,20	0,30

Формула для расчета интегрального показателя выглядит следующим образом:

Интегральный показатель эффективности использования ресурсной базы = Интегральная оценка эффективности использования основных фондов \* 0,2 + Интегральная оценка эффективности использования имущественного комплекса \* 0,15 + Интегральная оценка эффективности использования кадровых ресурсов \* 0,15 + Интегральная оценка эффективности использования материальных ресурсов \* 0,20 + Интегральная оценка эффективности использования финансовых средств \* 0,30 (1)

Для настоящего исследования разработана шкала для бальной оценки ключевых показателей, которая будет использована для апробации результатов.

<sup>22</sup> Приказ Минстроя России от 16.03.2022 № 158/пр (ред. от 26.08.2022) «Об утверждении порядка и методики проведения оценки обоснованности расчета стоимости капитальных затрат по инвестиционным проектам, реализация которых осуществляется в соответствии с Положением о реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов) с применением механизмов государственно-частного партнерства и концессионных соглашений в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» национального проекта «Наука и университеты», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2021 г. № 1268» // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

Условия ведения хозяйственной деятельности и задачи, которые ставит руководство субъекта бизнеса определяют сущностное наполнение оценочной подсистемы, в состав которой входят корпоративные магистральные показатели. Безусловно, есть универсальные показатели, апробированные различными компаниями, которые позволяют с большой долей достоверности определить – насколько эффективно используется ресурсная база. Но в любом случае речь идет об усредненном подходе, не учитывающем рабочие нюансы и потребности заинтересованных сторон.

Формирование системы показателей для оценки эффективности использования ресурсной базы под конкретный бизнес с его слабыми и сильными сторонами, располагаемыми ресурсами и возможностями их восполнения в существующих реалиях является платформой реализации бизнес-процессов при производстве пищевой продукции. По - сути, основным условием осуществления производственных бизнес-процессов является наличие необходимых ресурсов, которыми организация располагает изначально и привлекает со стороны. Успешность производственных бизнес-процессов определяется ресурсной базой, потенциал которой оценивается, регулируется для поддержания стабильности деятельности хозяйствующего субъекта.

Очевидно, что имеющейся ресурсной базой необходимо профессионально управлять, принимать своевременные решения в случаях сокращения какого-либо вида ресурсов, стимулировать восполнение в рамках производственных циклов или привлекать, взаимодействуя с заинтересованными сторонами. Таким образом, управленческие решения определяют стабильность и последовательность производства пищевой продукции, в котором задействованы различного рода ресурсы, основным среди которых является перерабатываемая сельскохозяйственная продукция. Необходимость своевременной обеспеченности данным ресурсом диктует географическое расположение субъекта бизнеса, объединение в группы компаний для оптимизации логистических процессов, направленных на реализацию стратегии устойчивого развития.

## 2.3 Подход к оценке успешности управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности

Управление бизнес-процессами (УБП), используемое в нашей стране с середины 90-х годов 20 века, является аналогом зарубежного Business Process Management (BPM). Особенность заключается в том, что BPM не ограничивается исключительно менеджментом<sup>23</sup>, имеет гораздо более широкую трактовку, в частности, получение на «выходе» процесса запланированных результатов возможно через управление и контроль базовых бизнес-процессов<sup>24</sup>, совершенствование качества через системный анализ, использование инструментария (концептуальных подходов, методик, техник и др. администрирования и реализации бизнес-процессов, организация производственных процессов в соответствии с заявленными потребностями заинтересованных сторон)<sup>25</sup>.

Трактовка УПБ за прошедшие десятилетия претерпела изменения, определяемые перманентными изменениями институциональной среды. Сегодня УПБ в большинстве случаев объединяет прогрессивные подходы к контролю качества, менеджмента качества, реинжиниринг, бережливое производство и др. Актуальность УПБ возрастает по мере распространения процессного подхода в субъектах бизнеса, развитии методологии реализации управления бизнес-процессами, формирующий практический инструментарий для применения на производствах. Аргументы в пользу УПБ следующие: обеспечивается последовательное устойчивое развитие, стабилизируется финансовый результат, усиливаются конкурентные преимущества, возрастает точность планирования и учета, появляются профессиональные консультанты, оказывающие помощь в продвижении процессного подхода

---

<sup>23</sup> Джестон Дж., Нелис Й. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов. - СПб.- М.: Символ-Плюс, 2008.

<sup>24</sup> Chang James F. Business Process Management Systems. Auerbach Publications, 2006.

<sup>25</sup> Mathias Weske. Business Process Management. Concepts, Languages, Architectures. Springer, 2007.

и внутрифирменного управления. При таком подходе УБП становится системой управления, а бизнес-процессы приобретают статус объектов управления. Элементы управления выстраиваются в логическую цепочку, включающую как управление отдельными бизнес-процессами, так и общее управление бизнесом.

Сегодня следует рассматривать УПБ как адресную систему, имеющую регрессную связь, позволяющую управлять объектом (комплексом бизнес-процессов) с помощью инструментов, которыми располагает субъект управления. На Рисунке 2.5 отражено структурное представление схемы управления бизнес-процессами:

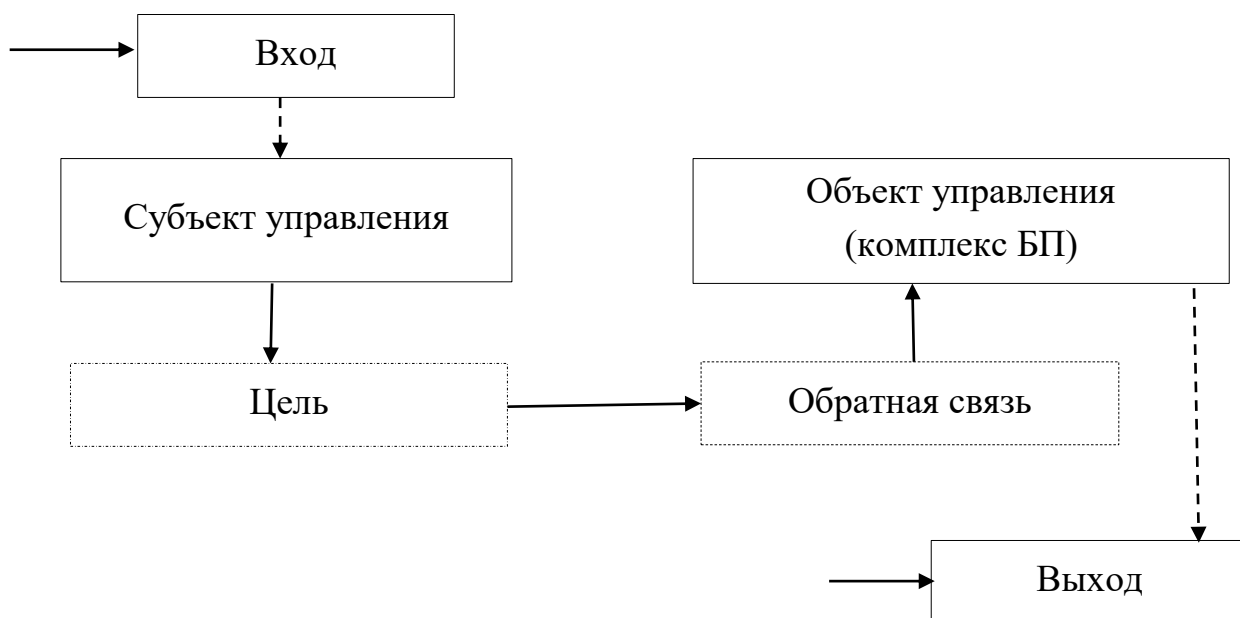


Рисунок 2.5 - Структурное представление схемы управления бизнес-процессами

Если рассматривать бизнес-процесс как последовательность действий, опирающихся на исходные данные при создании результата, обладающего ценностью для клиента, то система бизнес-процессов (СБП) является составной частью системы процессов субъекта бизнеса. Целью вычленения СБП является упрощение объекта при реализации УПБ. На входе процесса управления – целевая установка в виде заданных параметров, на выходе – управленческое

влияние, сила которого определяет достигнутые результаты. Таким образом, УПБ можно представить в виде системы, состоящей из непосредственного процесса управления и комплекса бизнес-процессов (объекта управления).

В рамках настоящего исследования используется второе значение, то есть под управлением бизнес-процессами понимается система управления, включающая процесс управления и объект управления - систему бизнес-процессов. УПБ преследует цель - устойчивое функционирование бизнес-процессов (возможно в результате непрерывного совершенствования), направленное на усиление конкурентоспособности (посредством адаптации к изменениям среды (внешней, внутренней)).

Для выстраивания эффективного УПБ ключевой проблемой является их аутентификация, подразумевающая совпадение (хотя бы в контрольных точках) признаков. Следует выявить объекты, имеющие признаки процесса, имеющие начало и конец. Как правило, субъекты бизнеса при функционировании обладают разнообразными процессами, имеющими критические временные отличия, внутреннее содержание, объемы и др. Процессы последовательно сменяют друг друга, выход одного переходит во вход другого и т.д. Некоторые процессы замыкаются на заинтересованных сторонах, специфичность требует нестандартного потребления.

При аутентификации бизнес-процессов возникает ряд сложностей, среди которых обоснованное дробление, части должны быть полноценными, а также сложность определения границ, каждая из которых может быть составной частью другого процесса. Основным критерий в этом случае – субъективность представлений о правильности используемого подхода сотрудника, на которого возложена обязанность по проведению аутентификации, опора – опыт, квалификация, набор профессиональных компетенций.

Для полного понимания процесса УПБ необходимо его представить схематично, детализировав отдельные блоки, определив взаимосвязи и взаимозависимости, характеризующие результаты, получаемые на выходе (см. Рисунок 2.6).



Рисунок 2.6 – Общий алгоритм управления бизнес-процессами

Алгоритм управления бизнес-процессами может реализовываться успешно, если последовательность действий четко продумана, составные компоненты отработаны и гармонизированы друг с другом, команда управленцев профессиональна, обладает всеми необходимыми компетенциями, специфика функционирования организации определена, учтены факторы риска.

Существуют различные подходы к определению успешности управления бизнес-процессами. Наибольшее распространение получил подход, при котором успех характеризуется уровнем эффективности (способностью управления лимитированными ресурсами для достижения целей деятельности). В ГОСТ ISO 9000-2011 под эффективностью понимается соотношение между результатами и использованными для их достижения ресурсами. В свою очередь, результативность - достижение запланированных результатов при последовательно осуществляемой деятельности, потраченные ресурсы во внимание не принимаются<sup>26</sup>. Результаты деятельности являются измеримым итогом, выражающимся количественными и качественными данными и относящимися к управлению действиями, процессам, готовой продукции (услугам, работам) и др.<sup>27</sup> Настоящее исследование посвящено характеристике бизнес-процессов, эффективность управления которыми может оцениваться посредством различных групп показателей или их комбинаций. Обобщение имеющихся подходов позволило выделить следующие категории:

- результативность оценивается посредством использования продуктовых показателей, характеризующих способность в результате реализации бизнес-процессов достигать ориентиров, намеченных руководством организации. Допустим, процесс приема заявок от клиентов оценивается количеством принятых заявок в рамках конкретного временного интервала;

- посредством определения эффективности соотносятся результаты и ресурсы, которые, как правило, ограничены;

- контентность клиентов, выражающаяся через объемы поступивших жалоб, последующих заказов, роста среднего чека и др. Степень контентности определяется долей от общего числа полученных результатов.

---

<sup>26</sup> ГОСТ ISO 9000-2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 № 1574-ст.) // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

<sup>27</sup> ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1390-ст) // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

Для оценки бизнес-процессов могут использоваться абсолютные показатели (число пользователей, временной лаг и др.), относительные (через сопоставление категорий, например, затрат и результатов), комбинацией абсолютных и относительных показателей.

Предлагаем анализировать успешность управления бизнес-процессами в разрезе определенных критериев, объединяющих ряд показателей. Существуют различные трактовки критериев и показателей. Например, показатели «отвечают на вопрос, что является свидетельством качества объекта оценивания», а в свою очередь «критерии - признаки, на основании которых проводится оценка показателя»<sup>28</sup>. Для настоящего исследования сформулируем, что будем понимать под критериями и показателями. Понятие «критерия» гораздо шире понятия «показателя» - именно показатели входят в состав критериев и характеризуют их содержание. Так, критерии могут быть определены как признаки, выраженные показателями. Показателям присуща конкретность, позволяющая проводить диагностику. В показателях проявляются критерии, которые возможно оценить через количественные и качественные характеристики. Через критерий выделяется обобщенный признак, позволяющий сравнивать, оценивать и др. посредством конкретных показателей, объединенных в систему. Для оценки успешности управления бизнес-процессами будем использовать не выделенные критерии, а входящие в их состав показатели, характеризующие анализируемый процесс. Прямая связь между критериями и показателями позволяет утверждать, что обоснованный выбор критериев обуславливает правильность отобранных показателей, придающих результатам оценки валидность и транспарентность. В свою очередь, качество показателя подтверждается полнотой и объективностью характеристики критерия, в составе которого его используют для оценки.

---

<sup>28</sup> Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов» // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).



Для оценки успешности управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности предлагаем использовать следующие группы критериев:

1. Критерии, эксплицирующие ход выполнения процесса:

1.1. Критерий длительности:

*1.1.2. Абсолютные показатели:*

- плановая длительность реализации процесса;
- средняя длительность перебоев в реализации процесса;
- средняя длительность реализации отдельного функционала процесса и

др.

*1.1.2. Относительные показатели:*

- длительность процесса (план/факт) (запланированная длительность реализации процесса / фактическая длительность реализации процесса (2));
- средняя длительность отдельного функционала процесса (сравнение) (средняя длительность реализации отдельного функционала процесса / средняя длительность реализации отдельного функционала процесса конкурентами (3));
- нормативная длительность процесса (плановая длительность реализации процесса / количество задействованных сотрудников (4)) и др.

1.2. Технический критерий:

*1.2.1. Абсолютные показатели:*

- число функций процесса;
- численность сотрудников, задействованных в реализации процесса;
- количество полностью автоматизированных рабочих мест;
- количество перебоев в реализации процесса и др.;

*1.2.2. Относительные показатели:*

- перебои в реализации процесса (план/факт) (предусмотренное количество перебоев в реализации процесса / фактическое количество перебоев в реализации процесса (5));
- численность сотрудников, задействованных в реализации процесса (сравнение) (численность сотрудников, задействованных в реализации процесса

/ численности сотрудников, задействованных в реализации процесса у конкурентов (6));

- уровень нагрузки на персонал при реализации процесса (длительность выполнения отдельного функционала процесса / длительность рабочего времени сотрудников, задействованных в отдельном функционале процессе (7)) и др.

### 1.3. Стоимостной критерий:

#### 1.3.1. Абсолютные показатели:

- расходы на оплату труда сотрудников, задействованных в реализации процесса;

- амортизация имущества, используемого при реализации процесса;

- расходы на коммунальные услуги, понесенные при реализации процесса;

- стоимость расходного сырья для изготовления пищевой продукции и др.

#### 1.3.2. Относительные показатели:

- стоимость реализации процесса (план/факт) (запланированная стоимость реализации процесса / фактическая стоимость реализации процесса (8));

- стоимость реализации процесса (сравнение) (фактическая стоимость реализации процесса / фактическая стоимость реализации процесса конкурентом (9)) и др.

### 2. Критерии, эксплицирующие результаты процесса:

#### 2.1. Критерий качества:

##### 2.1.1. Абсолютные показатели:

- фактический уровень дефектности пищевой продукции процесса ((число фактических дефектов / число проконтролированной продукции)\*100 (10));

- количество возвратов пищевой продукции;

- удовлетворенность клиентов пищевой продукций (индекс удовлетворенности) – определяется посредством опроса клиентов.

Рассмотрим более подробно подход к определению его величины. Будем использовать следующую методику, основные принципы которой представлены ниже:

1. Составляется перечень вопросов, по которым производится анкетирование потребителей;

2. Каждому вопросу присваивается удельный вес в зависимости от уровня его значимости, определяемого членами методической комиссии, созданной продуцентом (сумма всех удельных весов равна единице);

3. Для расчета средневзвешенного значения используется формула:

Средневзвешенное значение = (Значимость отдельного параметра (удельный вес) \* Потребительская оценка параметра) / Максимальная потребительская оценка параметра (11)

4. Итоговый показатель рассчитывается суммированием оценок удовлетворенности используемых параметров.

*2.1.2. Относительные показатели:*

- дефектность пищевой продукции процесса (план/факт) (запланированный уровень дефектности пищевой продукции процесса / фактический уровень дефектности пищевой продукции процесса (12));

- дефектность пищевой продукции процесса (сравнение) (фактический уровень дефектности пищевой продукции процесса / дефектность пищевой продукции процесса конкурентов (13));

- объем недовыпущенной продукции процесса ((объем товарной продукции (фактический) \* уровень брака в себестоимости (% брака)) / 100 % (14));

- средний уровень расходов на брак процесса (совокупные расходы на брак процесса / цеховая себестоимость пищевой продукции процесса, % (15));

- средний уровень потерь от брака пищевой продукции процесса (общая сумма потерь от брака пищевой продукции процесса / цеховая себестоимость пищевой продукции процесса (16)), %;

- доля невозмещенных расходов от брака процесса (суммы потерь от брака процесса / расходы на брак процесса (17)), %.

Считаем необходимым уточнить, чем потери от брака отличаются от расходов на брак. Потери от брака рассчитывают по факту – какая сумма

расходов понесена на бракованную продукцию. Расходы на брак связаны с исправлением брака;

- уровень жалоб потребителей (выявленные случаи жалоб на продукцию процесса / общее количество реализованной продукции процесса (18)), % и др.

2.2. Критерий результативности характеризует достижение запланированных значений магистральных показателей в результате реализации процесса:

*2.2.1. Абсолютные показатели:*

- объем выпущенной пищевой продукции процесса;
- объем расходов на реализацию процесса;
- объем реализованной продукции процесса;
- объем полученной прибыли (валовой, от продаж, чистой) и др.

2.3 Критерий эффективности, характеризующий отношение полученных результатов к расходам на реализацию процесса:

*2.3.1. Относительные показатели:*

- рентабельность реализации процесса по валовой прибыли ((валовая прибыль от реализации процесса / фактическая стоимость реализации процесса)\*100% (19));

- рентабельность реализации процесса по прибыли от продаж ((прибыль от продаж / фактическая стоимость реализации процесса)\*100% (20));

- рентабельность реализации процесса по чистой прибыли ((чистая прибыль / фактическая стоимость реализации процесса) \* 100% (21)) и др.

На Рисунке 2.7 представлены группы критериев для проведения оценки успешности управления бизнес-процессами.

Использование критериев и входящих в их состав показателей позволит объективно оценивать успешность УПБ, усилит прозрачность результатов оценки, детализирует информацию в форматах, значимых для различных заинтересованных сторон, удовлетворив их потребности в раскрытии результатов реализации бизнес-процессов.

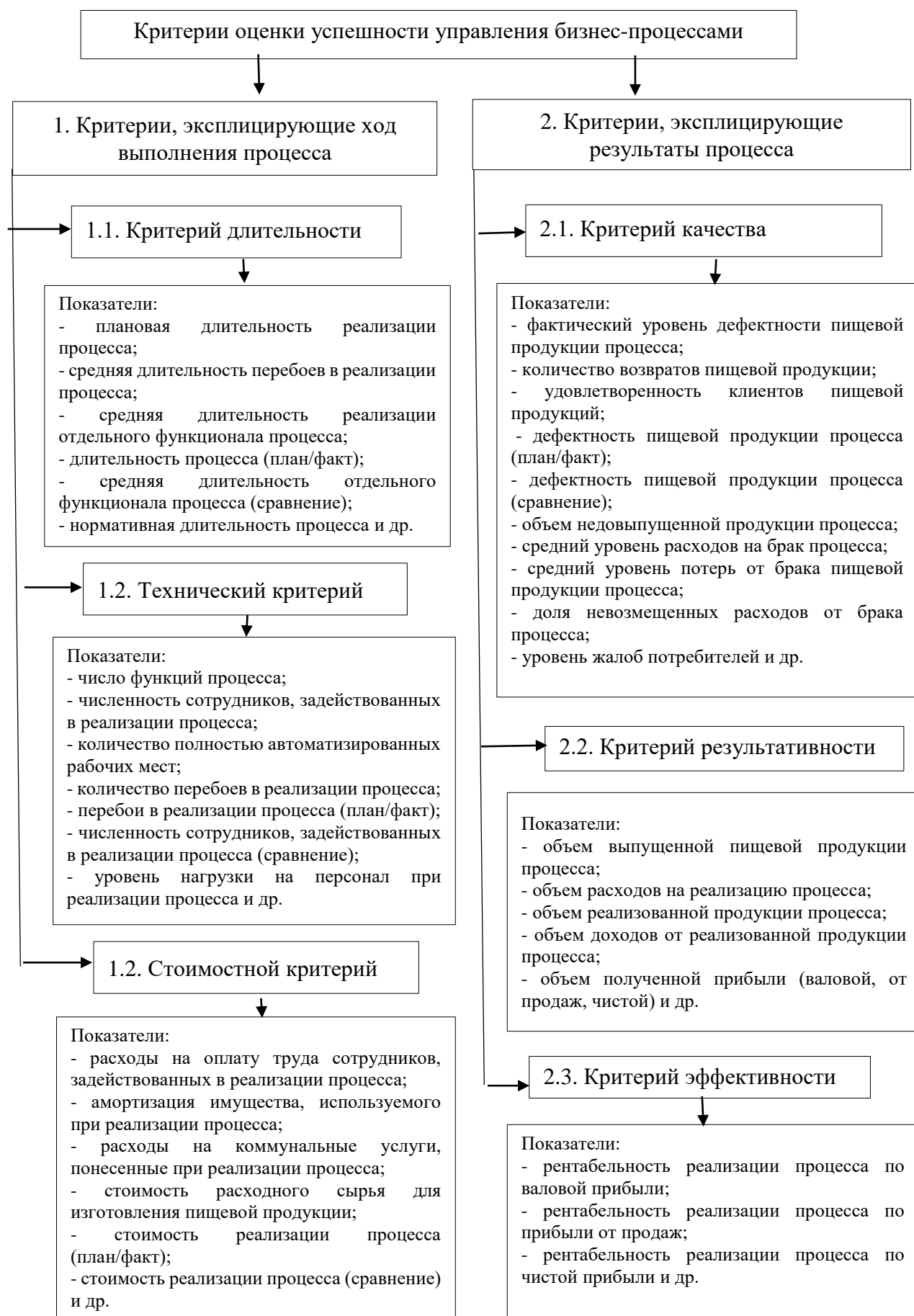


Рисунок 2.7 – Иллюстрация групп критериев для оценки успешности УПБ

Обработка фактических значений показателей и приведение к единому знаменателю будет осуществляться посредством проведения интегральной оценки и расчета интегрального показателя для каждого отчетного года в выбранном периоде. Сегодня существует множество методик интегральной оценки, в настоящем исследовании будет использован комбинированный подход.

Непосредственно расчет интегрального показателя будет осуществлен по методике Минстроя России<sup>29</sup>, значимость критериям присваивается посредством экспертной оценки (приглашаются заинтересованные стороны в реализации конкретного процесса) (см. Таблицу 2.2):

Таблица 2.2 – Значимость групп критериев, используемых для оценки успешности реализации бизнес-процессов

Критерии					
Критерий длительности	Технический критерий	Стоимостной критерий	Критерий качества	Критерий результативности	Критерий эффективности
0,10	0,10	0,15	0,20	0,20	0,25

Интегральная оценка групп критериев будет осуществлена согласно методике, предложенной специалистами, занимающимися математическим моделированием<sup>30</sup>. Методика реализуется в 2 этапа:

- на 1 этапе показатели нормализуются для того, чтобы стать сопоставимыми (показатели имеют разные единицы измерения). Показатели классифицируются в разрезе двух групп – требующих увеличения значений и, наоборот, значения которых следует уменьшить;

<sup>29</sup> Приказ Минстроя России от 16.03.2022 № 158/пр (ред. от 26.08.2022) «Об утверждении порядка и методики проведения оценки обоснованности расчета стоимости капитальных затрат по инвестиционным проектам, реализация которых осуществляется в соответствии с Положением о реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов) с применением механизмов государственно-частного партнерства и концессионных соглашений в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» национального проекта «Наука и университеты», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2021 г. № 1268» // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

<sup>30</sup> Невежин, В.П. Сборник задач по курсу «Экономико-математическое моделирование» / В.П. Невежин, С.И. Кружилов - М.: ОАО «Изд. дом «Городец», 2005.

- на 2 этапе нормализованные значения перемножаются на значимость, присвоенную показателям членами экспертной комиссии. Членами экспертной комиссии назначаются представители заинтересованных сторон, как внутренних, так и внешних, мнение которых является экспертным для руководства. Подобная практика предполагает разносторонний анализ значений ключевых показателей, выбранных для оценки успешности управления бизнес-процессами, реализуемыми хозяйствующим субъектом.

Формула для расчета интегрального показателя выглядит следующим образом:

Интегральный показатель = Интегральная оценка критерия длительности \* 0,1 + Интегральная оценка технического критерия \* 0,1 + Интегральная оценка стоимостного критерия \* 0,15 + Интегральная оценка критерия качества \* 0,20 + Интегральная оценка критерия результативности \* 0,20 + Интегральная оценка критерия эффективности \* 0,25 (22).

Вывод: представленный во второй главе настоящего диссертационного исследования организационно-методический инструментарий реализации бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности включает в себя следующие составные элементы:

- во – первых, механизм управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности, объединяющий базовые этапы его реализации, поддерживающие подсистемы и прочий инструментарий, позволяющий качественно преобразовывать «входы» в «выходы» отдельных бизнес-процессов, являющихся составными частями агрегированного бизнес-процесса, реализуемого для производства пищевой продукции;

- во-вторых, структурное представление ресурсной базы организаций пищевой проясняет оптимальность подхода к оценке использования имеющегося ресурсного потенциала. В исследовании была использована интегральная оценка, разработанная органом исполнительной власти (федеральным), которая была применена к авторской критериальной системе,

характеризующий эффективность, что позволило получить результаты, характеризующиеся комплексностью, прозрачностью и достоверностью;

- в-третьих, предложен и обоснован методический подход к оценке успешности управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности, для которого были подобраны магистральные показатели, классифицированные по группам критериев, эксплицирующие ход выполнения процесса и его результаты. Подобная структуризация в разрезе критериев позволяет отследить изменения во времени фактических значений показателей, характеризующих различные аспекты реализуемых бизнес-процессов при изготовлении пищевой продукции.

Разработанный организационно-методический инструментарий является платформой для эффективной организации и методического обеспечения реализации бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности, который будет апробирован в следующей главе настоящего диссертационного исследования.



### 3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ИХ РАЗВИТИЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

#### 3.1 Основные тенденции деятельности организаций пищевой промышленности (на примере группы компаний)

В российском законодательстве в настоящее время не существует юридической формы «группа компаний», однако подобная практика приобретает все большую популярность в предпринимательской среде. Юридические лица, функционирующие в различных сферах и отраслях, объединяются вокруг бизнес-идеи, обозначая себя как группу компаний (далее – ГК или Группа). Наиболее близким по смысловой нагрузке к ГК является холдинг, который можно назвать группой компаний, но основное отличие заключается в отсутствии материнской компании, обладающей контрольным пакетом акций. В ГК юридические лица равноправны, объединение добровольное, определяемое общим вектором развития. Среди основных преимуществ подобного объединения выделим, во-первых, возможность масштабирования бизнеса за счет расширения ассортимента продукции на выгодных условиях, следствием чего является повышение конкурентоспособности; во-вторых, минимизация рисков, достигаемая за счет диверсификации видов деятельности (финансовые сложности одного бизнеса балансируют другие); в-третьих, сокращение времени достижения запланированных результатов за счет слияния ресурсов; в-четвертых, централизация управления имеющимися ресурсами (финансовыми, трудовыми, интеллектуальными и др.); в-пятых, инвестиционная привлекательность усиливается за счет стабилизации бизнеса в результате увеличения «опорных точек», что привлекает дополнительные вложения; в-шестых, высвобождаются средства для развития бизнеса в результате налоговой оптимизации в соответствии с действующим законодательством и др.

Наиболее частой практикой объединения различных бизнесов в группу компаний является территориальная принадлежность, при этом платформой является ресурсная база промышленного развития. Имеющийся опыт представляет интерес для науки, поскольку его изучение позволит выявить тенденции и закономерности, соответствующие происходящим институциональным преобразованиям. На Рисунке 3.1 структурно представлено вертикально-интегрированное производство. Юридические лица объединились для достижения общих целей, минимизации рисков, решения операционных задач и др. Выстраивание вертикально-интегрированного производства позволяет на практике реализовать идею замкнутого цикла производства (см. Рисунок 3.2)<sup>31</sup>. Отправной точкой замкнутого цикла производства в рассматриваемой группе компаний является селекция. Собственная селекционная станция занимается созданием новых и улучшением существующих сортов растений. Кукурузокалибровочные заводы, заводы по обработке семян производят продуктовую линейку, используемую как на собственных посевных площадях, так и востребованную сторонними организациями. Растениеводческие бригады ГК на собственных посевных площадях, составляющих более 6549 га, выращивают различные агрокультуры из семян, качества которых улучшены, благодаря использованию современных технологий. Продукция растениеводства используется в пищевом и комбикормовом производствах, сохранность обеспечивается собственными элеваторами. Пищевое производство представлено сахаром (сахар-песок, сахар-рафинад, патока, жом сырой и гранулированный, сахар-сырец), вырабатываемым сахарным заводом, мукой (функционирует завод по производству муки и хлебобулочных изделий) и комбикормом, представляющим собой балансирующие кормовые добавки к основному рациону, выпускаемые комбикормовым цехом группы компаний.

---

<sup>31</sup> Пензиев, А.С. Замкнутый цикл производства как платформа развития организаций пищевой промышленности /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих// Материалы Международной научно-практической конференции «Наука и образование: проблемы и перспективы (science and education: problems and prospects)» 31 октября 2024г. – г. Прага, Чехия, 2024г. – 42-47.

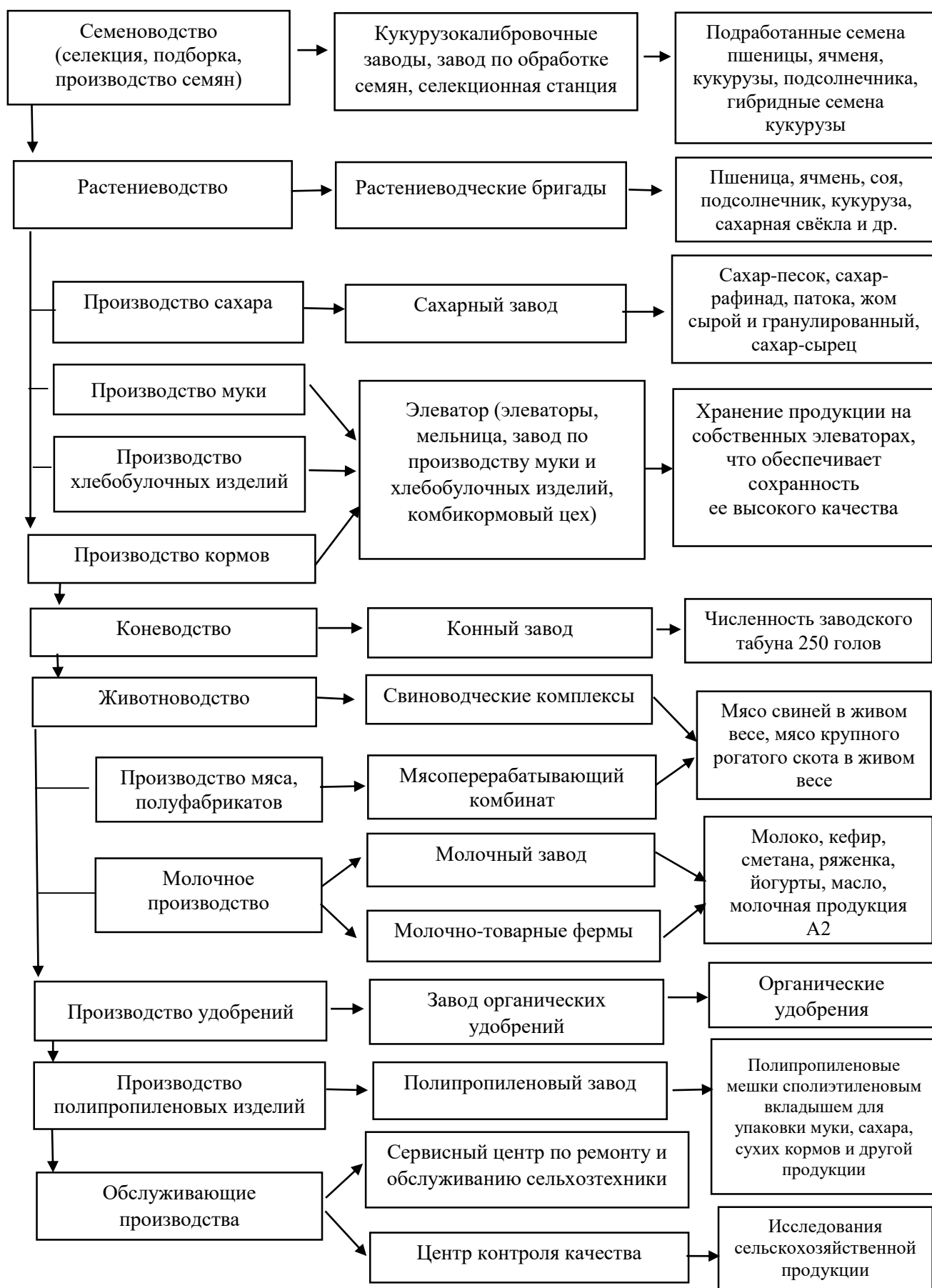


Рисунок 3.1 - Структурное представление вертикально-интегрированного производства группы компаний «У»



Рисунок 3.2 - Иллюстрация замкнутого цикла производства, реализуемого в рамках Группы компаний «У»

Для производства кормов используются современные технологии, в числе которых полная автоматизация управленческой системы (от приемки сырья – до отгрузки кормов), гранулирование кормов, лабораторный мониторинг сырья и готовой продукции.

Возможность развития животноводства во многом поддерживается наличием кормовой базы, обеспечивающей качество мясной и молочной продукции. Животные дают приличный привес, качественное молоко. Конный завод, свиноводческие комплексы обеспечены кормами, что позволяет увеличивать поголовье скота. Мясоперерабатывающий комбинат ГК изготавливает мясо, полуфабрикаты и готовые изделия под корпоративным брендом, мощность которого составляет 47 тонн мяса на кости за 8-ми часовую смену. Объемы мясопереработки ежегодно растут, ассортимент выпускаемой продукции обновляется в соответствии с запросами потребителей, география поставок расширяется. Молочный завод рассматриваемой ГК выпускает продукцию, имеющую короткие сроки годности и произведенную на собственных фермах. В ассортименте - молоко, кефир, сметана, ряженка, йогурты, масло, молочная продукция А2 (содержит генетический вариант коровьего белка). Продукция не содержит искусственных добавок, консервантов, антибиотиков, ГМО. Осуществляется постоянный контроль качества на всех этапах производства, что позволяет объединение бизнесов в группу с едиными стандартами. Продукция успешно реализуется в собственной торговой сети.

Производство полипропиленовых изделий предназначено как для собственных нужд (для хранения зерна в полимерных мешках-рукавах, упаковки готовой продукции – мясной, молочной), так и для реализации сторонним организациям (сельскохозяйственным, перерабатывающим). Полипропиленовый завод ГК, мощность которого 8,6 млн мешков в год, наращивает обороты, чему способствует увеличение спроса. Мешки предназначены для упаковки сахара, муки, соли, крахмала, сухих кормов и строительных материалов.

Для собственного производства удобрений используются отходы жизнедеятельности животных (свиньи, коровы, лошади), которые разносятся по посевным площадям, что повышает их урожайность. Выращивание на собственных полях агрокультур с использованием органических удобрений позволяет получать хороший урожай, обрабатываемый на собственном комбикормовом заводе, обеспечивая скот сбалансированной пищей. Цикл замыкается – «от земли к земле». Устойчивый рост объемов производства группы компаний практически по всем представленным направлениям стал возможен благодаря замкнутому циклу.

Проанализируем основные результаты деятельности Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг. На Рисунке 3.3 представлена динамика выручки, себестоимости и валовой прибыли:

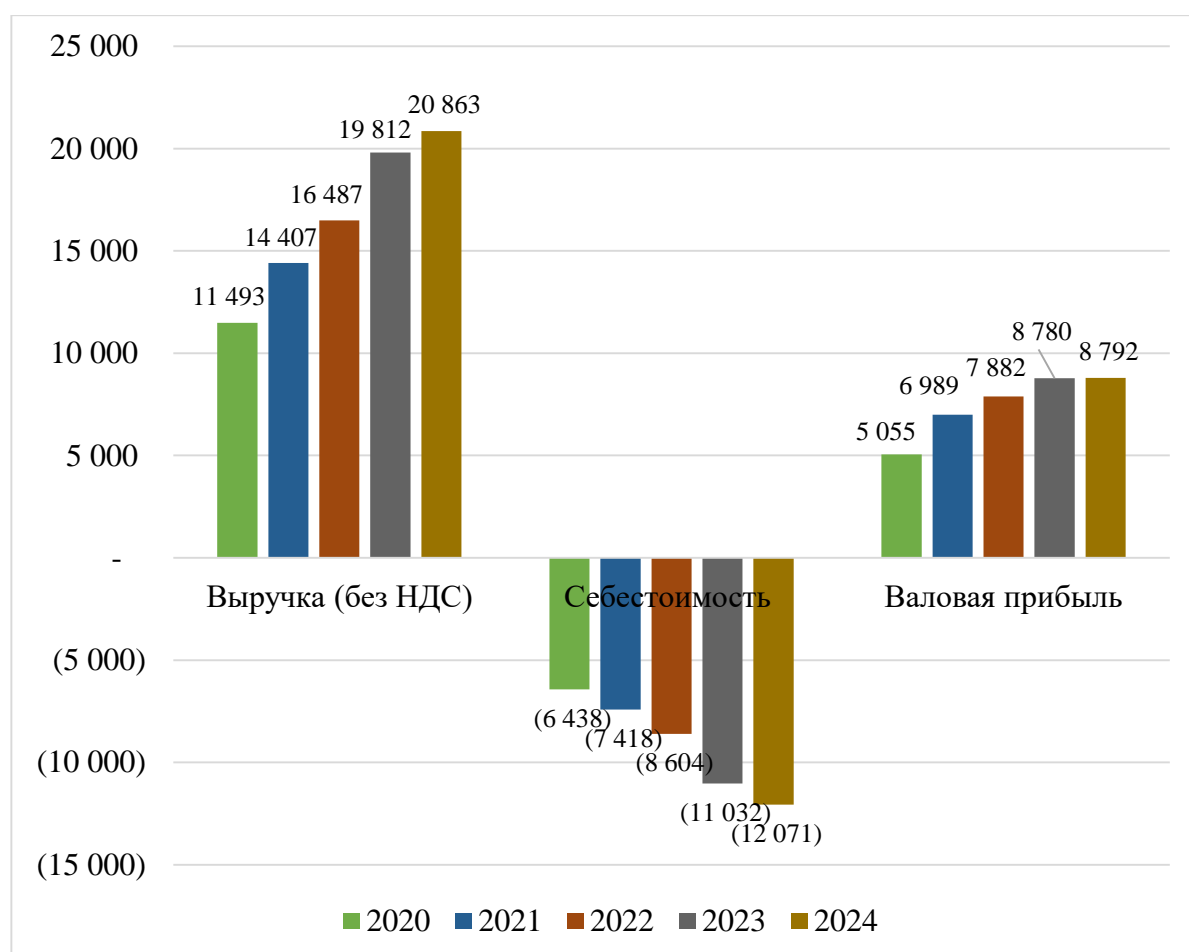


Рисунок 3.3 - Динамика выручки, себестоимости и валовой прибыли Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., млн. руб.

Анализируемые показатели имеют положительную динамику в рассматриваемом периоде. Так, темп роста выручки составил в 2021г. по сравнению с 2020 г. составил 125,36 %, в 2022г. к 2021г. – 114,44 %, в 2023г. к 2022г. – 120,17 %, в 2024г. к 2023г. – 105,31%. За пять лет темп роста составил 181,53%. Динамика себестоимости (без учета амортизационных отчислений) аналогичная по темпам роста – 115,23 % (2021г. /2020г.), 115,99 % (2022г./2021г.), 128,22 % (2023г. / 2022г.), 109,42 % (2024г./2023г.). За период 2020 – 2024гг. темп роста составил 186,20 %. Валовая прибыль, представляющая собой разницу между выручкой и себестоимостью, имеет следующие темпы роста: 138,26 % (2021г. /2020г.), 112,78 % (2022г./2021г.), 128,22 % (2023г. / 2022г.), 110,14 % (2024г./2023г.). Вследствие динамичного увеличения себестоимости, опережающей по темпам роста выручку, валовая прибыль прирастала не существенно.

Значения рентабельности (по валовой прибыли) представлены на Рисунке 3.4:

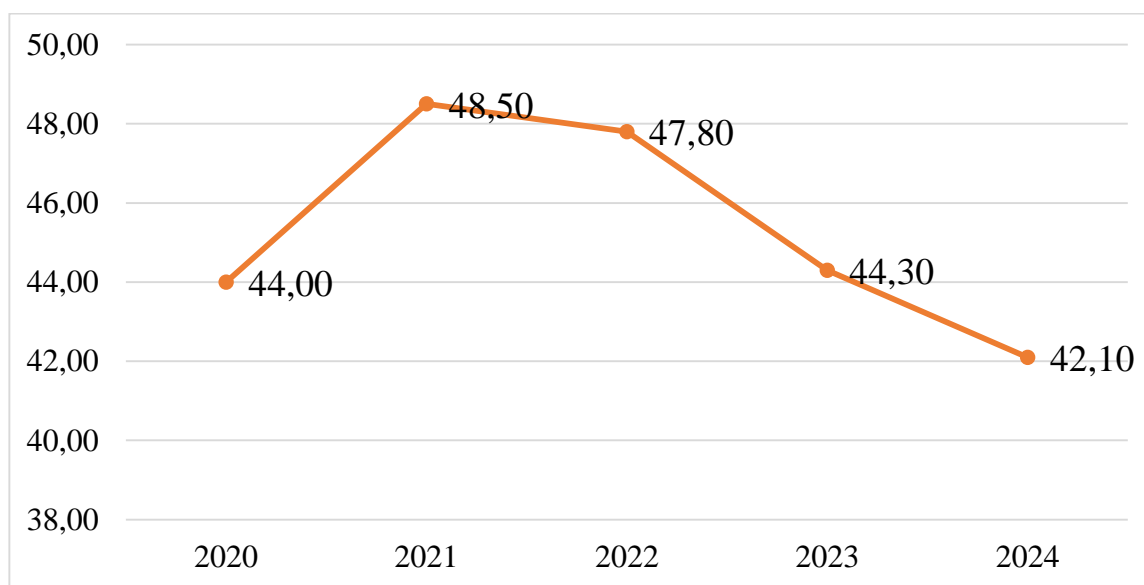


Рисунок 3.4 – Рентабельность деятельности Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., %

На протяжении анализируемого периода значения рентабельности оставались достаточно высокими для аграрного сектора, подвергались колебаниям, наибольшее значение зафиксировано в 2021г. – 48,5 %.

В Группе компаний «У» учет расходов по основной деятельности ведется в разрезе себестоимости, амортизации, коммерческих расходов и административно-хозяйственных расходов, тенденции представлены на Рисунке 3.5:

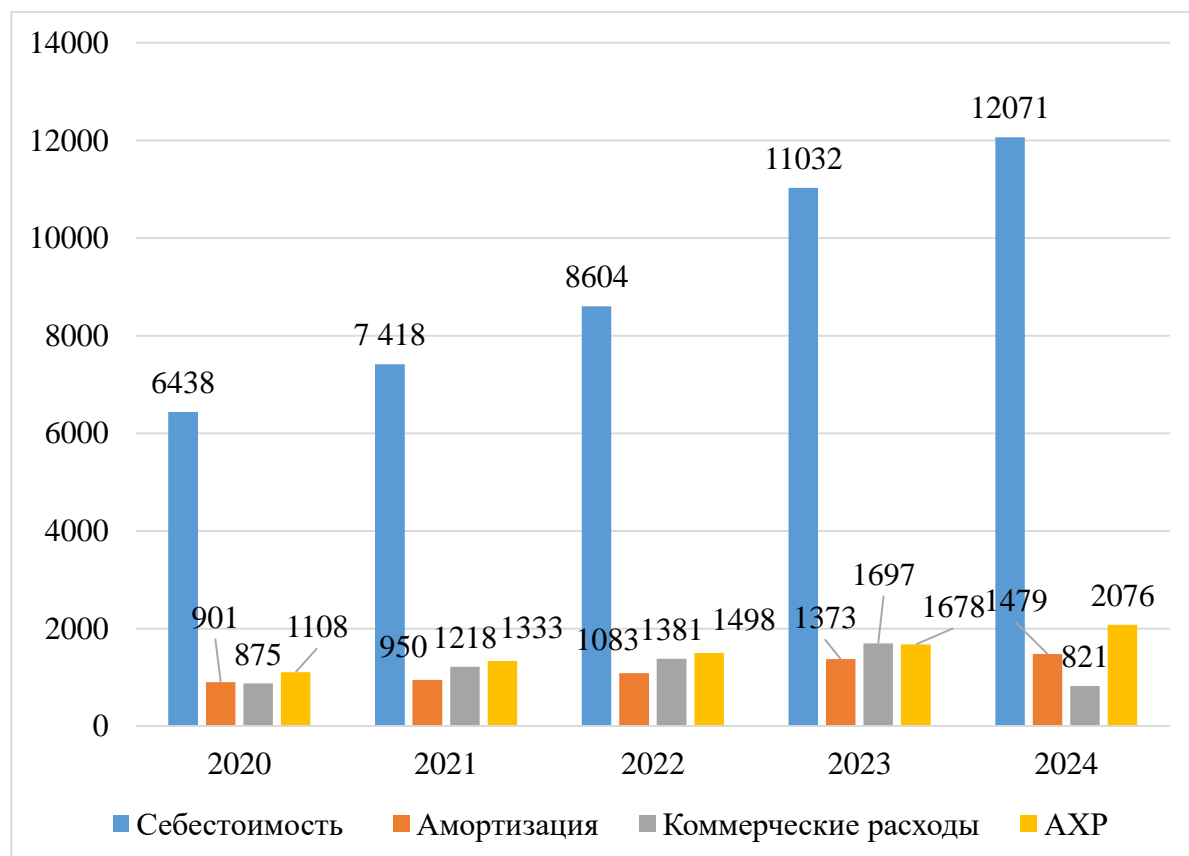


Рисунок 3.5 – Расходы по основной деятельности Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., млн. руб.

Темпы роста амортизационных отчислений за анализируемый период возросли, поскольку балансовая стоимость имущества увеличилась: 105,44 % (2021г. /2020г.), 114,00 % (2022г./2021г.), 126,78 % (2023г. / 2022г.), 107,72 % (2024г./2023г.). Административно-хозяйственные расходы также увеличивались, темпы роста составили: 120,31 % (2021г. /2020г.), 112,38 % (2022г./2021г.), 112,02 % (2023г. / 2022г.), 123,72 % (2024г./2023г.). Интересная динамика наблюдается в отношении коммерческих расходов – достигнув своего пика в 2023г. (1697 млн. руб.), в 2024г. оказались практически на уровне значений 2020г. (тепы роста составили: 139,20 % (2021г. /2020г.), 113,39 % (2022г./2021г.), 122,89 % (2023г. / 2022г.), 48,38 % (2024г./2023г.)).



Что касается долей отдельных видов расходов в совокупных расходах, тенденции наметились следующие (см. Рисунок 3.6):

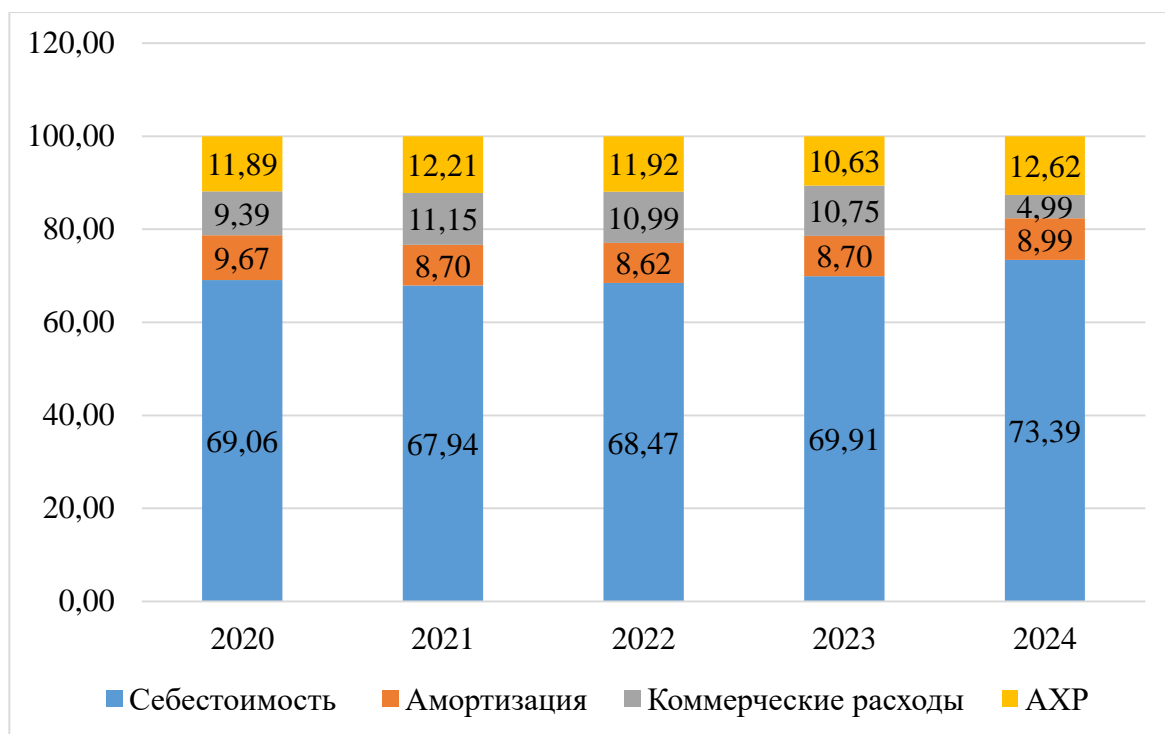


Рисунок 3.6 – Удельный вес отдельных видов расходов Группы компаний «У» в совокупных расходах за период 2020 – 2024гг., %

На протяжении всего анализируемого периода наибольший удельный вес занимала себестоимость (в пределах от 69 % до 73 %), затем административно-хозяйственный расходы порядка 12 %, коммерческие расходы (подвержены колебаниям от 4,99 % до 11,15 %), амортизация на уровне 9 %.

На Рисунке 3.7 представлены значения показателя EBITDA, который характеризует операционную деятельность компании до момента, пока не исчислены и удержаны налоговые обязательства, проценты по кредитам и займам и др. Данный показатель рассчитывается компаниями не так часто в практической деятельности, хотя с его помощью возможно оценить то, какая часть прибыли аккумулируется до вычета расходов на амортизацию, налогов, процентных расходов. Расчеты достаточно информативны, поскольку колебания значений статей оборотного капитала оказывают непосредственное влияние на величину денежного потока, в том числе возможно предусмотреть риски возникновения кассового разрыва.

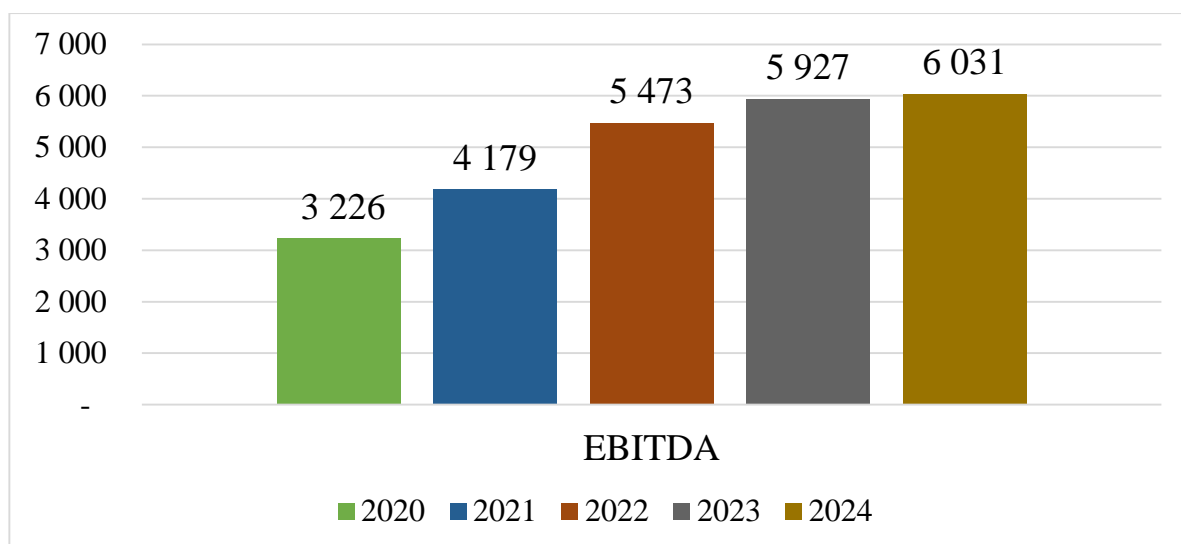


Рисунок 3.7 – Динамика значений показателя EBITDA Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., млн. руб.

Значения показателя EBITDA имеют положительную динамику на протяжении всего анализируемого периода, темпы роста последовательно составляли: 129,55 % (2021г. /2020г.), 130,97 % (2022г./2021г.), 108,3 % (2023г. / 2022г.), 101,76 % (2024г./2023г.).

Непосредственно показатель EBITDA недостаточно информативен, его рассчитывают в комплексе с показателем рентабельности по EBITDA, который напрямую характеризует эффективность бизнеса. Динамика значений представлена на Рисунке 3.8:

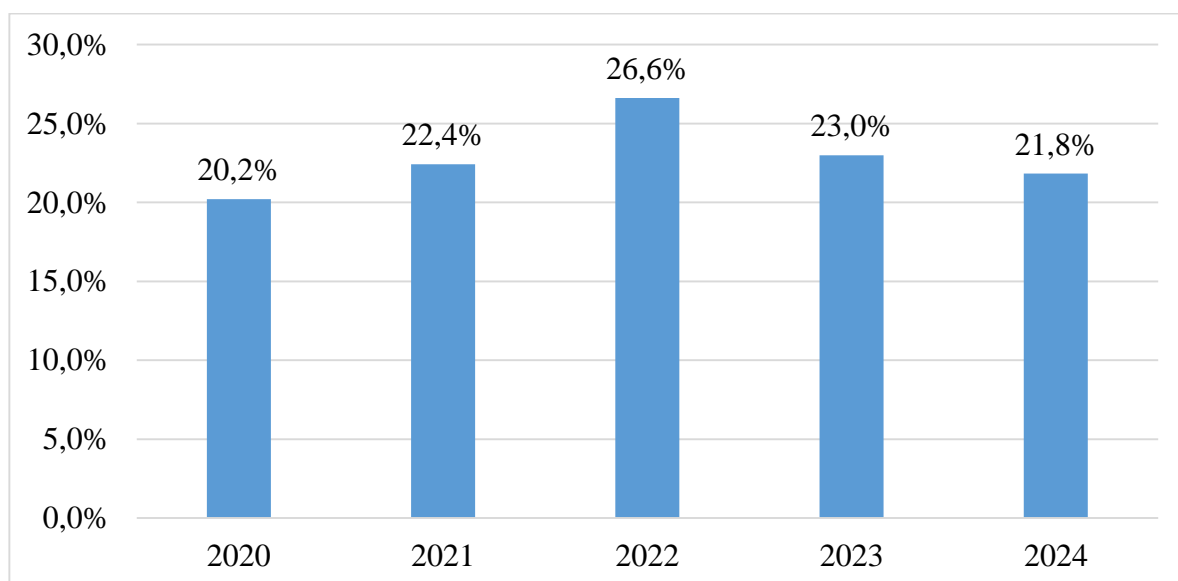


Рисунок 3.8 – Динамика значений рентабельности по EBITDA Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., %

Что касается показателя EBIT, то это промежуточный показатель, используемый для дифференциации уровня прибыли субъекта бизнеса до исчисления процентов и налогов. В отличие от показателя EBITDA, в составе EBIT учитывают расходы на амортизацию. В финансовой политике Группы компаний «У» предусмотрено, что учет амортизации ведется обособленно именно для удобства расчета таких показателей как EBITDA и EBIT. Тенденции значений показателя EBIT представлены на Рисунке 3.9.

Прослеживаются аналогичные тенденции в динамике значений показателя EBIT, что и EBITDA в анализируемом периоде, за исключением 2024г. Темпы роста составили: 138,87 % (2021г. /2020г.), 135,89 % (2022г./2021г.), 103,76 % (2023г. / 2022г.), 99,96 % (2024г./2023г.).

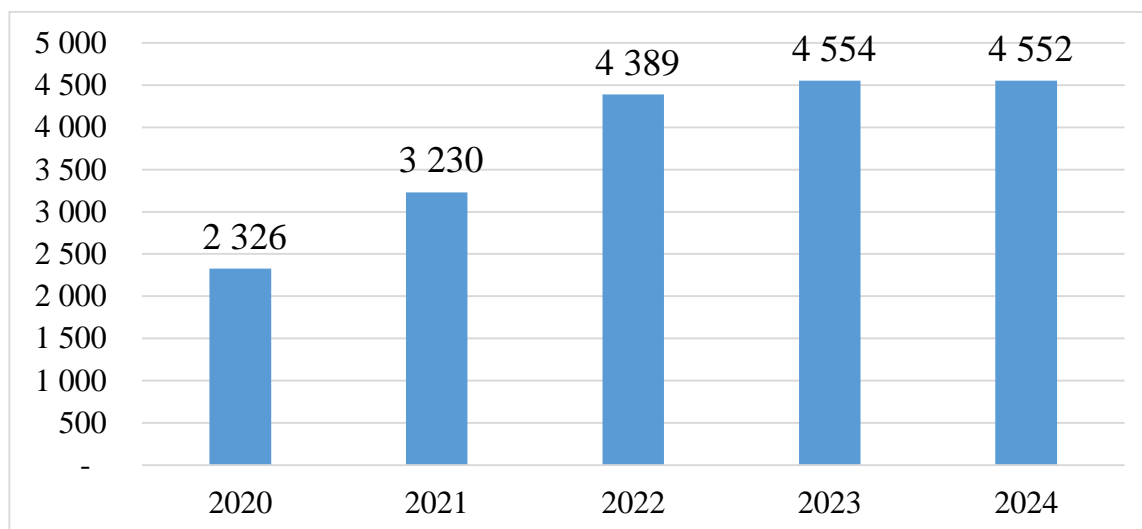


Рисунок 3.9 – Динамика значений показателя EBIT Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., млн. руб.

На Рисунке 3.10 отражены значения показателей выручки, прочих доходов и процентов к получению организаций группы компаний, формирующих доходную часть деятельности. Прочие доходы присутствовали в анализируемом периоде за исключением 2021г., значения в 2020г. и в 2024г. были примерно на одинаковом уровне (154 млн. руб. и 135 млн. руб. соответственно). Значение 2022 г. – 469 млн. руб., 2023г. – 522 млн. руб. В отношении процентов к получению прослеживается динамика темпов роста: 85,9 % (2021г. /2020г.), 175,38 % (2022г./2021г.), 96,6 % (2023г. / 2022г.), 87,67 % (2024г./2023г.).

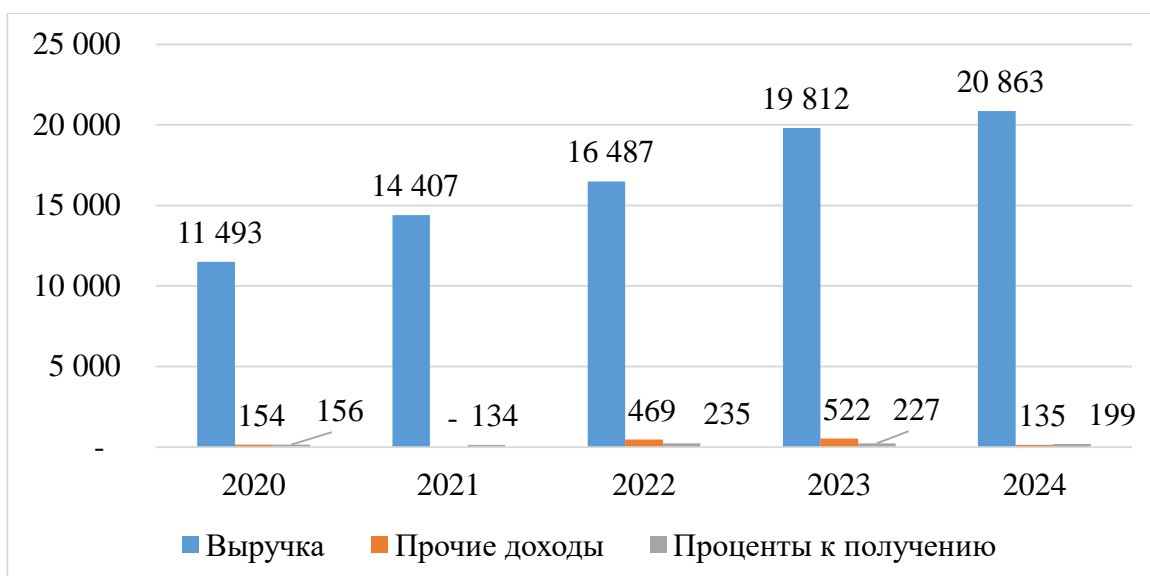


Рисунок 3.10 – Динамика показателей выручки, прочих доходов и процентов к получению Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., млн. руб.

На Рисунке 3.11 представлена динамика процентов к уплате:

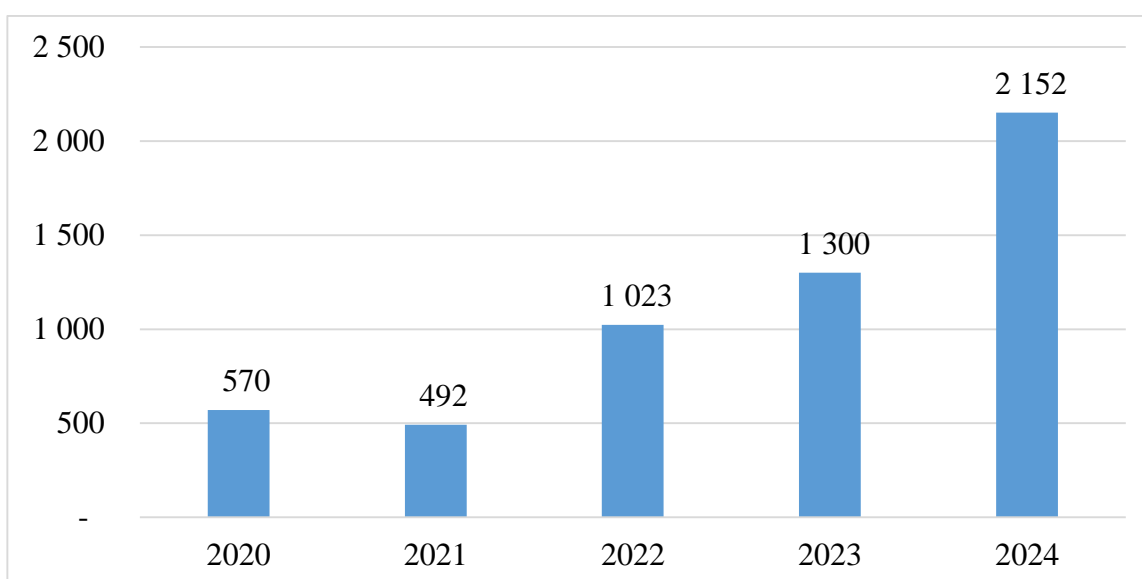


Рисунок 3.11 – Динамика величины процентов к уплате Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., млн. руб.

В анализируемом периоде в отношении процентов к уплате наблюдается устойчивый рост, исключение составляет 2021г.: 86,32 % (2021г. /2020г.), 207,93 % (2022г./2021г.), 127,08 % (2023г. / 2022г.), 165,54 % (2024г./2023г.). Увеличение суммы процентов к уплате связано как с ростом ключевой ставки, так и с возросшей суммой кредитных средств для расширения бизнеса.

На Рисунке 3.12 отражены значения налога на прибыль и чистой прибыли, остающейся в распоряжении Группы компаний «У»:

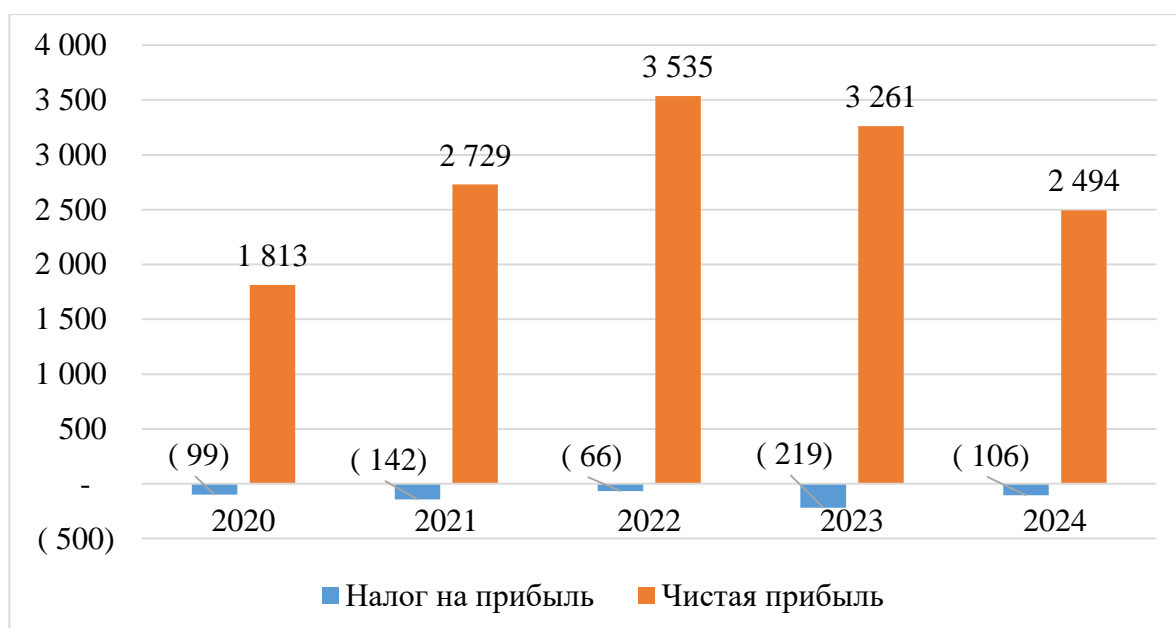


Рисунок 3.12 – Динамика величин налога на прибыль и чистой прибыли Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., млн. руб.

Динамика чистой прибыли подвержена колебаниям, темпы роста составили: 150,53 % (2021г. /2020г.), 129,54 % (2022г./2021г.), 92,25 % (2023г. / 2022г.), 76,48 % (2024г./2023г.). В анализируемом периоде наибольшее значение чистой прибыли было достигнуто в 2022г. – 3 535 млн. руб.

Динамика значений рентабельности по чистой прибыли представлены на Рисунке 3.13:

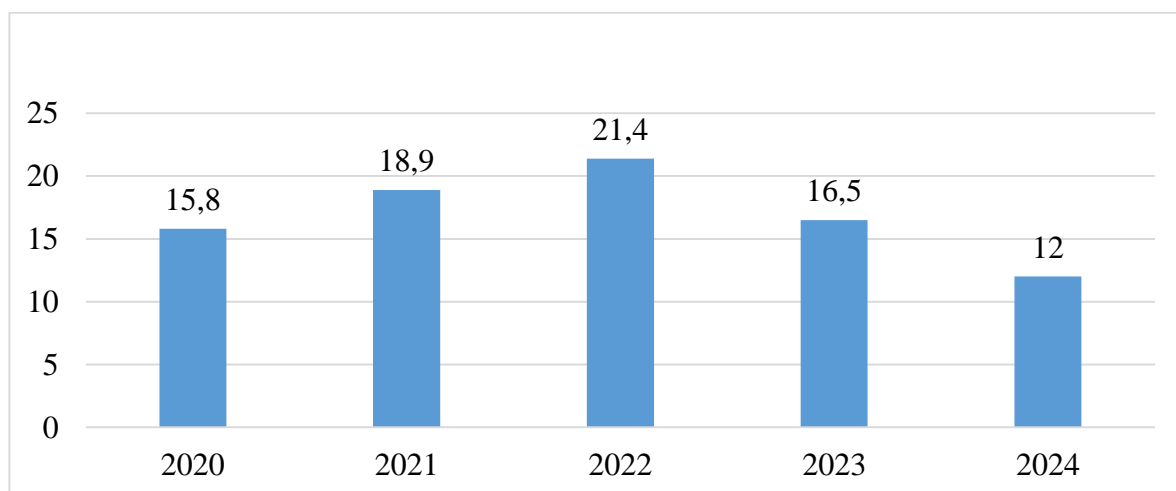


Рисунок 3.13 – Динамика рентабельности по чистой прибыли Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг., %

В анализируемой Группе компаний представлены следующие виды пищевого производства – сахара, муки, хлебобулочных изделий, мяса, полуфабрикатов, молочных изделий, кормов. Проанализируем объемы производства за последние 5 лет, представив их графически на Рисунке 3.14.

Наибольшие объемы производства среди организаций группы компаний у сахарного завода, объем производства сахара и производной из него продукции увеличился за анализируемый период на 4,8 тыс. тонн, темп роста 105,14 %. Наибольший объем производства зафиксирован в 2022г. – 102,9 тыс. тонн. Темпы роста составили: 56,21 % (2021г. /2020г.), 196,00 % (2022г./2021г.), 93,4 % (2023г. / 2022г.), 102,19 % (2024г./2023г.).

Далее следует производство сырого молока (положительная динамика, незначительные колебания). За период 2020 – 2024гг. объемы производства увеличились на 9,6 тыс. тонн, максимальные значения достигнуты в 2023г. – 74,3 тыс. тонн. Темпы роста составили: 94,72 % (2021г. /2020г.), 112,46 % (2022г./2021г.), 108,31 % (2023г. / 2022г.), 99,6 % (2024г./2023г.).

На третьем месте по объемам производства – изготовление муки, темп роста за рассматриваемый период 331,19 % или 43 тыс. тонн. Динамика положительная, незначительные колебания, темпы роста составили: 108,61 % (2021г. /2020г.), 97,53 % (2022г./2021г.), 111,68 % (2023г. / 2022г.), 280 % (2024г./2023г.).

На четвертом месте производство мясных изделий из свинины и говядины мясоперерабатывающим комбинатом, объемы возросли за период 2020 – 2024гг. на 1,6 тыс. тонн с 11 до 12,6 тыс. тонн соответственно. Максимальное количество продукции было произведено в 2022г. – 13 тыс. тонн. Темпы роста составили: 107,28 % (2021г. /2020г.), 110,17 % (2022г./2021г.), 96,93 % (2023г. / 2022г.), 100,00 % (2024г./2023г.).

Объемы производства хлебобулочных изделий остались практически без изменений, отклонения незначительные. Максимальное значение достигнуто в 2024г. – 2,4 тыс. тонн в сравнении с 2,2 тыс. тонн в 2020г.

Производство цельномолочной продукции увеличилось существенно с 0,2 тыс. тонн в 2020г. до 1,6 тыс. тонн в 2024г., темп роста составил 800,00 %.

Динамика выручки от реализации продукции пищевого производства организациями группы компаний за период 2020 – 2024гг. представлена на Рисунке 3.15.

Наибольшие объемы выручки группой компаний получены от реализации сахара песка, в целом динамика положительная – зафиксирован рост с 2 580 млн. руб. в 2020г. до 5 638 млн. руб. в 2024г. (на 3 058 млн. руб., темп роста 218,53 %). Темпы роста составили: 83,22 % (2021г. /2020г.), 254,31 % (2022г./2021г.), 94,27 % (2023г. / 2022г.), 109,54 % (2024г./2023г.).

Затем следует выручка от реализации мясных изделий, которая возросла за рассматриваемый период на 877 млн. руб., темп роста 146,09 %. Последовательное увеличение объемов реализации свидетельствует об устойчивом спросе на готовые изделия из свинины и говядины. Темпы роста составили: 108,04 % (2021г. /2020г.), 114,06 % (2022г./2021г.), 109,47 % (2023г. / 2022г.), 108,3 % (2024г./2023г.).

Спрос на цельномолочную продукцию также устойчивый, ассортимент расширяется, привлекая новых клиентов из других сегментов рынка. Выручка возросла с 1 567 млн. руб. в 2020г. до 2 456 млн. руб. в 2024г. на 889 млн. руб., темп роста 156,74 %. Темпы роста составили: 114,24 % (2021г. /2020г.), 102,80 % (2022г./2021г.), 119,95 % (2023г. / 2022г.), 111,29 % (2024г./2023г.).

Выручка от реализации муки увеличилась практически в два раза с 401 млн. руб. до 818 млн. руб. за период с 2020 по 2024гг., темп роста 203,99 %. Темпы роста составили: 96,76 % (2021г. /2020г.), 108,51 % (2022г./2021г.), 96,2 % (2023г. / 2022г.), 201,98 % (2024г./2023г.).

Выручка от реализации патоки, наоборот, сократилась с 241 млн. руб. в 2020г. до 32 млн. руб. в 2024г., темп роста – 13,28 %. Темпы роста составили: 91,29 % (2021г. /2020г.), 37,73 % (2022г./2021г.), 59,04 % (2023г. / 2022г.), 65,31 % (2024г./2023г.).

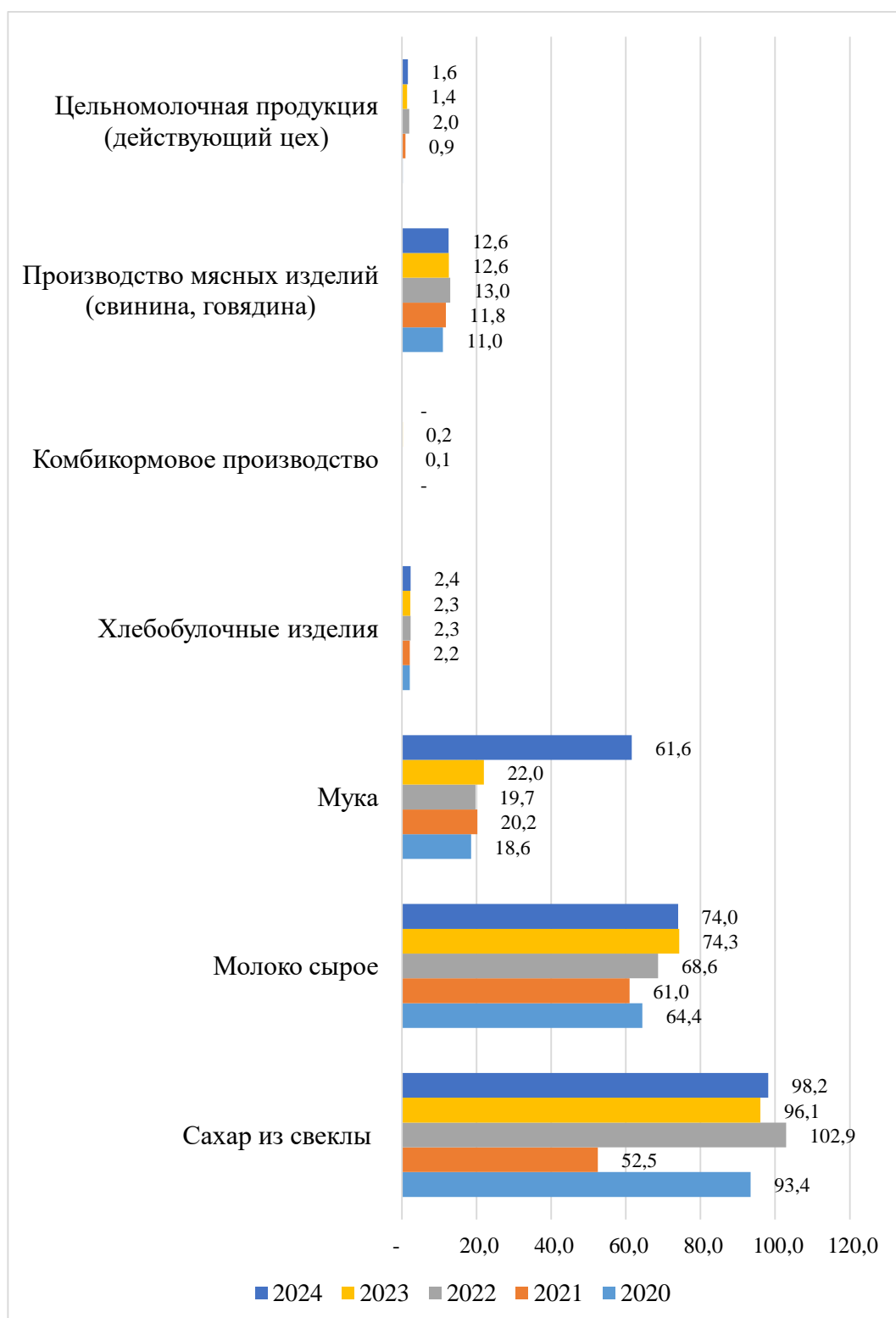


Рисунок 3.14 – Объемы реализации продукции пищевого производства за период 2020 – 2024гг., тыс. тонн<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Пензиев, А.С. Замкнутый цикл производства как платформа развития организаций пищевой промышленности /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Материалы Международной научно-практической конференции «Наука и образование: проблемы и перспективы (science and education: problems and prospects)» 31 октября 2024г. – г. Прага, Чехия, 2024г. – 42-47.



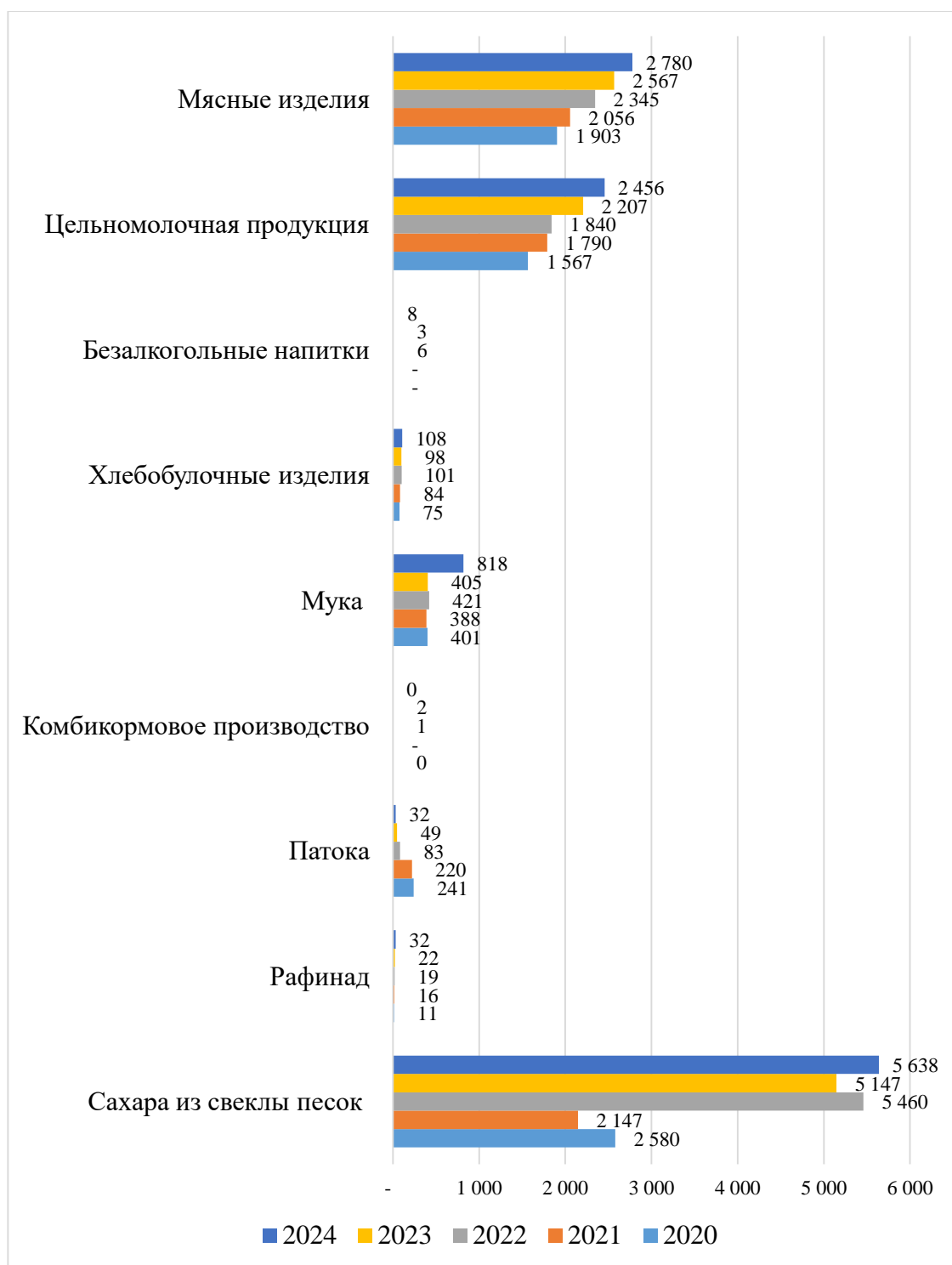


Рисунок 3.15 – Динамика выручки от реализации продукции пищевого производства за период 2020 – 2024гг., млн. руб.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Пензиев, А.С. Замкнутый цикл производства как платформа развития организаций пищевой промышленности /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Материалы Международной научно-практической конференции «Наука и образование: проблемы и перспективы (science and education: problems and prospects)» 31 октября 2024г. – г. Прага, Чехия, 2024г. – 42-47.

Выручка от реализации хлебобулочных изделий возросла на 33 млн. руб., с 75 млн. руб. в 2020г. до 108 млн. руб. в 2024г. На протяжении рассматриваемого периода наблюдались небольшие колебания, темпы роста составили: 112,00 % (2021г. /2020г.), 120,24 % (2022г./2021г.), 97,03 % (2023г. / 2022г.), 110,21 % (2024г./2023г.).

Выручка от реализации рафинада последовательно увеличивалась, максимальное значение зафиксировано в 2024г. – 32 млн. руб., темп роста в 2024г. по сравнению с 2023г. – 290,91 % (21 млн. руб.). Темпы роста составили: 145,46 % (2021г. /2020г.), 118,75 % (2022г./2021г.), 115,79 % (2023г. / 2022г.), 145,46 % (2024г./2023г.).

Выручка от реализации безалкогольных напитков появилась с 2022г., когда было открыто новое пищевое производство. За период с 2022г. по 2024г. выручка увеличилась на 2 млн. руб. с 6 млн. руб. в 2022г. до 8 млн. руб. в 2024г., темп роста 133,34 %.

Выручка от реализации комбикормовой продукции была только в 2022г. – 1 млн. руб. и в 2023г. – 2 млн. руб., в 2024г. продукция не реализовывалась на сторону, а фигурировала во внутригрупповых продажах согласно концепции замкнутого цикла производства.

Проанализируем динамику внутригрупповых продаж за период 2020 – 2024гг. (см. Рисунок на 3.16):

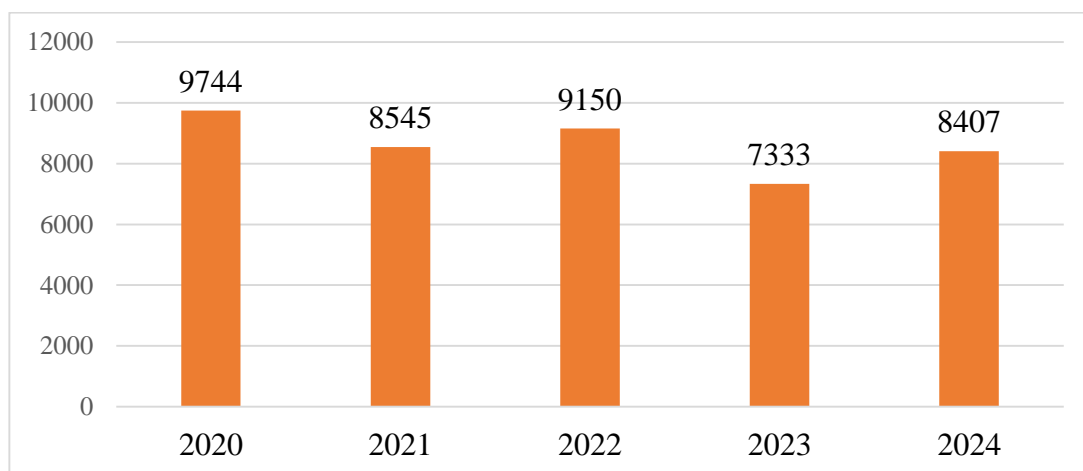


Рисунок 3.16 - Динамика внутригрупповых продаж за период 2020 – 2024гг., млн. руб.

Объемы внутригрупповых продаж между организациями Группы компаний «У» подвержены колебаниям. Наибольший объем продаж зафиксирован в 2020г. – 9 744 млн. руб. Темпы роста составили: 87,69 % (2021г./2020г.), 107,08 % (2022г./2021г.), 80,14% (2023г. / 2022г.), 114,64 % (2024г./2023г.).

Подводя итог анализу основных тенденций деятельности Группы компаний «У» за период 2020 – 2024гг. можно сделать вывод о том, последовательно реализуется стратегия устойчивого развития организаций, входящих в данное объединение. Группа компаний имеет значительную прибыль от осуществления основных видов деятельности в сфере агробизнеса, что характеризует финансовую политику, проводимую руководством, как эффективную. Рациональное использование имеющейся ресурсной базы и возможностей замкнутого цикла производства позволяют добиваться результатов, отвечающих требованиям основных заинтересованных сторон. Сохранение прибыльной деятельности в агробизнесе – задача сложная, несмотря на государственную поддержку данного социально значимого направления, отвечающего за продовольственную безопасность страны. По оценкам специалистов рентабельность сельского хозяйства в нашей стране в 2024 г. составила порядка 18 % (для сравнения в 2023г. – 19 %). В некоторых отраслях зафиксирован уровень рентабельности порядка 30 %<sup>34</sup>. В анализируемом бизнесе Группы компаний «У» на протяжении 2020 – 2024гг. рентабельность по EBITDA составляла 22,8 %, максимальное значение было в 2022г. – 26,6 %. Значения рентабельности по чистой прибыли существенно меньше, что объясняется большой налоговой нагрузкой, которая сопровождает применение общей системы налогообложения. Очевидно, что бизнес развивается, в составе группы появляются новые участники, ассортимент выпускаемой пищевой продукции расширяется, значения магистральных показателей, хотя и подвержены колебаниям, находятся в пределах допустимых значений.

---

<sup>34</sup> <https://www.interfax.ru> (дата обращения: 12.05.2025г.)

### 3.2 Анализ ресурсной базы организации пищевой промышленности и оценка эффективности ее использования

Ресурсная база промышленного развития группы компаний представляет собой сочетание природных ресурсов, имеющихся в наличии на определенной территории, необходимых для устойчивой реализации замкнутого цикла производства. Опыт лучших практик показывает, что его эффективность выше в группах компаний, объединяющих различные юридические лица, которые сами не являются единым юридическим лицом. Тесное взаимодействие бизнес-структур, зачастую работающих в различных отраслях и сферах, позволяет оптимизировать бизнес-процессы за счет слаженного управления ими (общий собственник, команда управленцев и др.). При подобном подходе, как правило, побочным эффектом является снижение налоговой нагрузки, что не является целью. Задачами, которые решаются посредством объединения в группу компаний, являются единый вектор развития, сбалансированность управленческих решений, всестороннее лоббирование интересов объединенных бизнесов (бизнес-структур), возможность снижения закупочных цен за счет потребляемых объемов, единство корпоративных стандартов качества готовой продукции и др.<sup>35</sup>

Определение ресурсной базы как совокупности материальных и нематериальных ресурсов<sup>36</sup>, используемых для реализации производственного цикла, позволяет структурировать последние в соответствии с их функциональным содержанием. Ресурсная база промышленного развития ГК характеризуется посредством следующих ресурсов:

---

<sup>35</sup> Макрак С. Smart-система управления материальными ресурсами в условиях развития циркулярной аграрной экономики в Республике Беларусь / С. Макрак // Наука и инновации. - 2020. - № 7(209). - С. 73—78.

<sup>36</sup> Щербакова А. С. Развитие циркулярной экономики в сельском хозяйстве / А.С. Щербаков // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. - 2021. - Т. 1. Вып. 4. - С. 405—413. DOI: 10.34130/2070-4992-2021-1-4-405.

## 1. Корпоративные ресурсы:

- финансовые ресурсы, представляющие собой совокупность денежных средств, финансовых активов, которыми располагает бизнесы, участвующие в производственной деятельности Группы;

- материально-технические ресурсы, отражающие обеспеченность бизнесов, входящих в ГК, необходимым имуществом (площадями разного назначения, помещениями (цехами, офисами и др.), специальным оборудованием, инвентарем и т.д.);

- кадровые ресурсы, представленные высококвалифицированными специалистами не только аграрных профессий (агрономы-генетики, агроинженеры, зоотехники и др.), но и программистами, экономистами, финансистами, бухгалтерами, обладающими необходимыми компетенциями для работы в агробизнесе;

- ресурсы прав – патенты, лицензии, квоты на использование природных ресурсов (экспортной квоты, права на пользование землей и др.);

- информационные и нормативно-методические ресурсы, представленные корпоративной документацией, а именно внутренними правовыми, организационно-технологическими документами, правилами документооборота, инструкциями, адресными предписаниями для определенных работников.

2. Природные ресурсы, являющиеся компонентами природы, используемыми организациями, входящими в группу компаний, в производственной деятельности (земельные, водные, биологические, климатические и др.).

Совокупность ресурсов, формирующих ресурсную базу, определяет вектор промышленного развития группы компаний. Выделение приоритетных направлений, освоение новых направлений, возможно исключительно с опорой на имеющиеся ресурсы и их восполняемость в заданном временном интервале.

Ресурсная база промышленного развития ГК представлена на Рисунке 3.17:

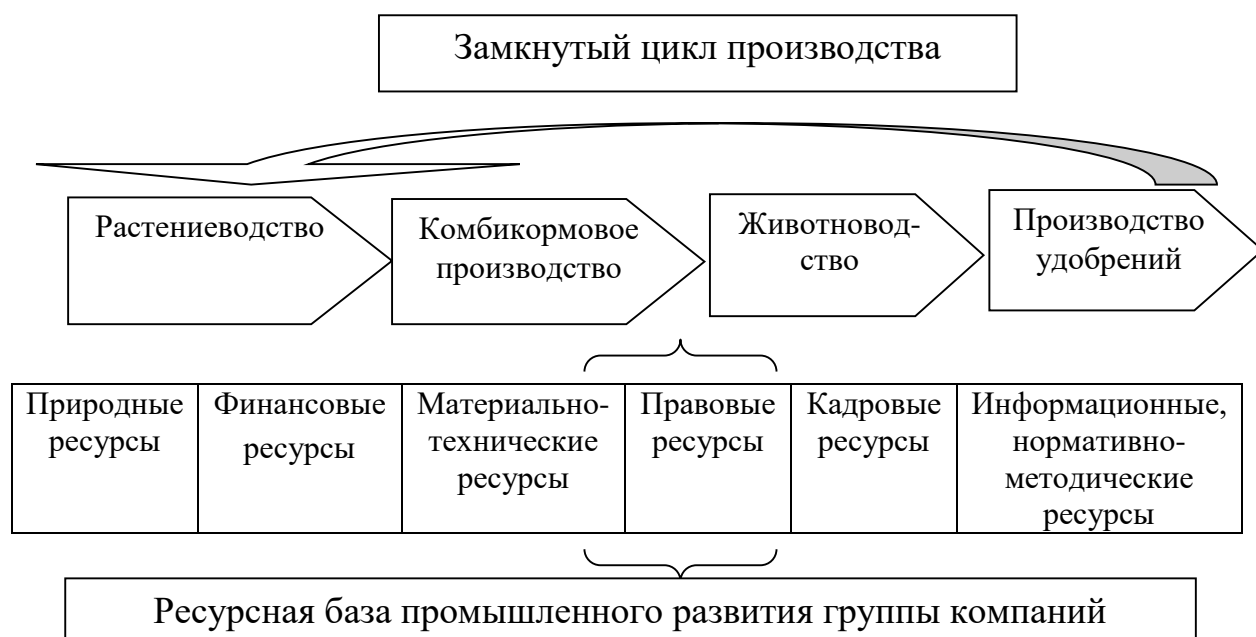


Рисунок 3.17 - Структурное представление ресурсной базы промышленного развития группы компаний агробизнеса<sup>37</sup>

Обеспеченность природными ресурсами воспринимается как данность, которую следует сохранять и, по возможности, улучшать качественные характеристики посредством инновационных технологий. В отношении корпоративных ресурсов, которые формируются посредством вкладов различных бизнесов в рамках группы компаний, необходимо реализовывать стратегию их приумножения для формирования устойчивой платформы промышленного развития в условиях происходящих институциональных преобразований. Комплексное использование ресурсов, поддерживающих вектор производственной стратегии, позволяет нивелировать недостаточность отдельно взятых, минимизируя риски их истощаемости в обозримой перспективе.

Результативность и эффективность деятельности организации, в том числе в агробизнесе, определяется состоянием ресурсной базы, которая усиливается соглашениями о совместном ведении дел в рамках группы компаний. Основной

<sup>37</sup> Пензиев, А.С. Замкнутый цикл производства как платформа развития организаций пищевой промышленности /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Материалы Международной научно-практической конференции «Наука и образование: проблемы и перспективы (science and education: problems and prospects)» 31 октября 2024г. – г. Прага, Чехия, 2024г. – 42-47.

причиной объединения отдельных юридических лиц в Группу является усиление ресурсной базы для промышленного развития в рамках замкнутого цикла, успешность реализации которого подтверждается практическим опытом.

Осуществим оценку эффективности использования ресурсной базы завода по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У» согласно методике, представленной в п.2.2 настоящего исследования.

В Приложении А представлены финансово-аналитические данные о результатах деятельности завода по производству муки и хлебобулочных изделий в 2022 – 2024гг., в Приложении Б – баланс завода по производству муки и хлебобулочных изделий на отчетные даты. Приложении В - финансово-аналитические данные для расчета показателей эффективности использования ресурсной базы завода по производству муки и хлебобулочных. В Приложении Г отражены рассчитанные значения показателей, характеризующих эффективность использования ресурсной базы заводом по производству муки и хлебобулочных изделий за анализируемый период.

На Рисунке 3.18 представлены значения показателей эффективности использования основных фондов. Для завода по производству муки и хлебобулочных изделий были рассчитаны ключевые показатели, характеризующие эффективность использования основных фондов. В частности, фондоотдача, анализ которой принято проводить в динамике. Для сравнения принимают во внимание данные аналоговых хозяйствующих субъектов. Рекомендованного коридора значений не существует, однако специалисты сходятся во мнении, что фондоотдача больше единицы означает, что основными средствами субъект бизнеса распоряжается эффективно. Фондоотдача завода по производству муки и хлебобулочных изделий имеет следующие значения: 10,32 в 2022г., 11,07 в 2023г., 13,94 в 2024г. Таким образом, средства, вложенные в основные средства, окупаются в полном размере.

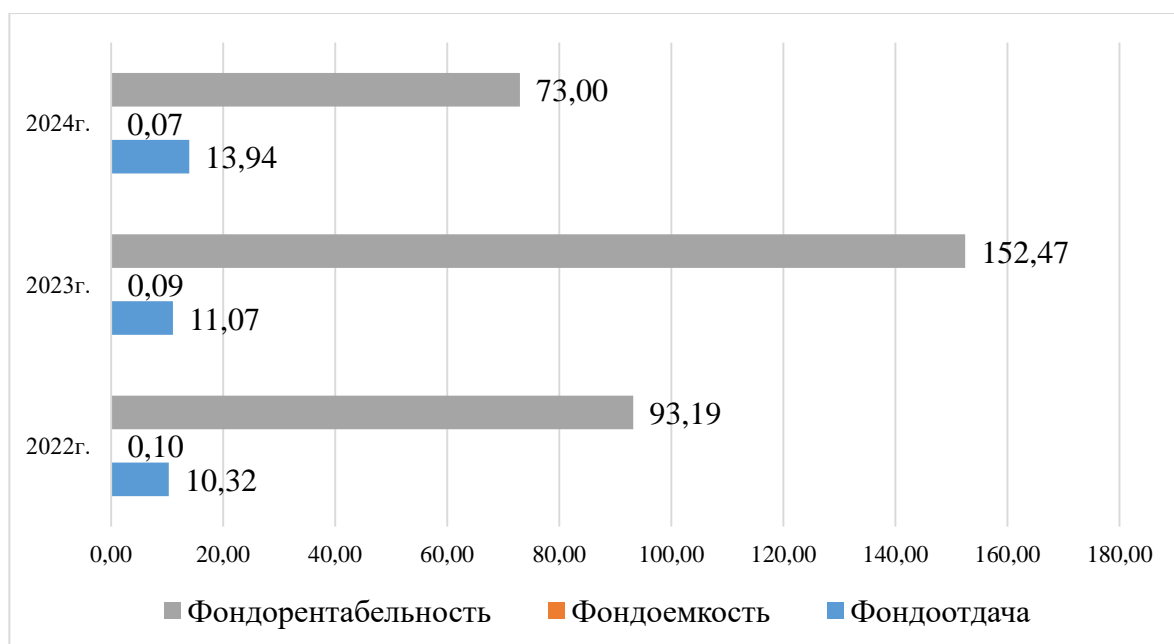


Рисунок 3.18 – Динамика значений показателей эффективности использования основных фондов заводом по производству муки и хлебобулочных изделий за период 2022 – 2024гг.

Рекомендованное значение показателя фондоёмкости – меньше единицы. Расчеты показали, что в 2022 г. фондоотдача составила 0,1, в 2023г. - 0,09, в 2024г. – 0,07. В объекте исследования значения показателя фондорентабельности составили: 93,19 в 2022г., 152,47 в 2023г., 73,00 в 2024г. Данный показатель не имеет нормативного значения. Управленцы широко применяют динамический анализ, иногда, при наличии данных, сравнивают с аналоговыми субъектами бизнеса.

На Рисунке 3.19 представлены значения показателей эффективности использования имущественного комплекса. Для оценки эффективности использования имущественного комплекса заводом по производству муки и хлебобулочных изделий использовались два базовых показателя – «съем изделий с 1 кв.м.» и «хранение запасов, изделий на 1 кв.м.». Значение показателя «съем изделий с 1 кв.м.» было максимальным в 2023г. – 0,00051 (в 2022г. – 0,0005 и в 2023г. – 0,00048). Значение показателя «хранение запасов, изделий на 1 кв.м.» в 2022г. было 0,04211, затем наметилась тенденция к сокращению (2023г. – 0,4091, 2024г. – 0,03787). Прежде всего, это связано с ростом оборачиваемости, уменьшением объема запасов.



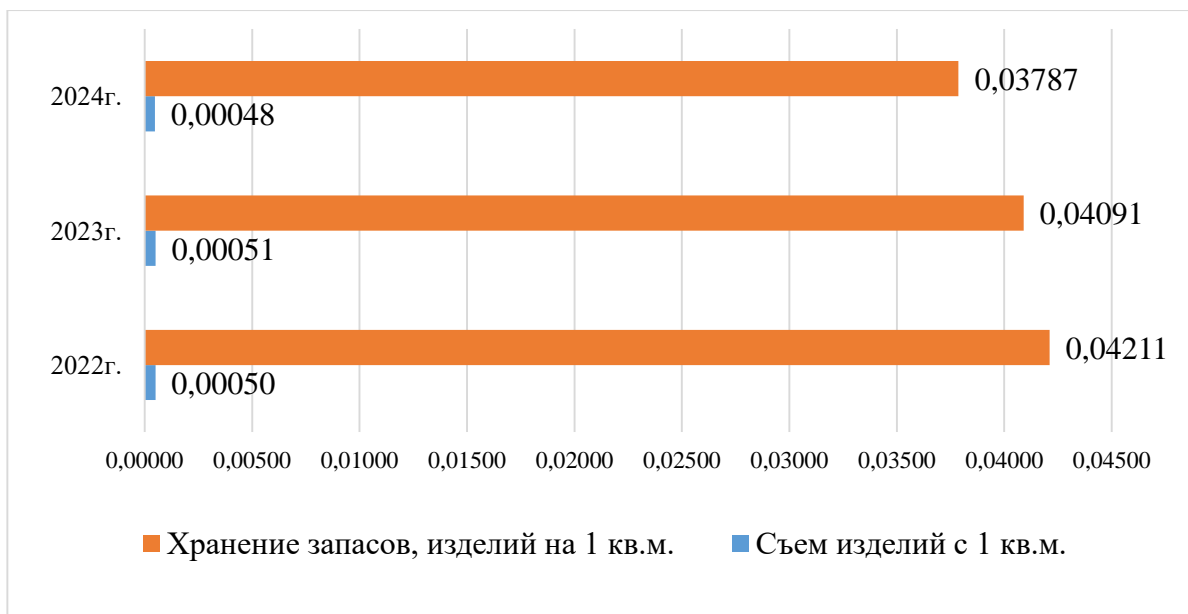


Рисунок 3.19 – Динамика значений показателей эффективности использования имущественного комплекса заводом по производству муки и хлебобулочных изделий за период 2022 – 2024гг.

На Рисунке 3.20 представлены значения показателей эффективности использования кадровых ресурсов:

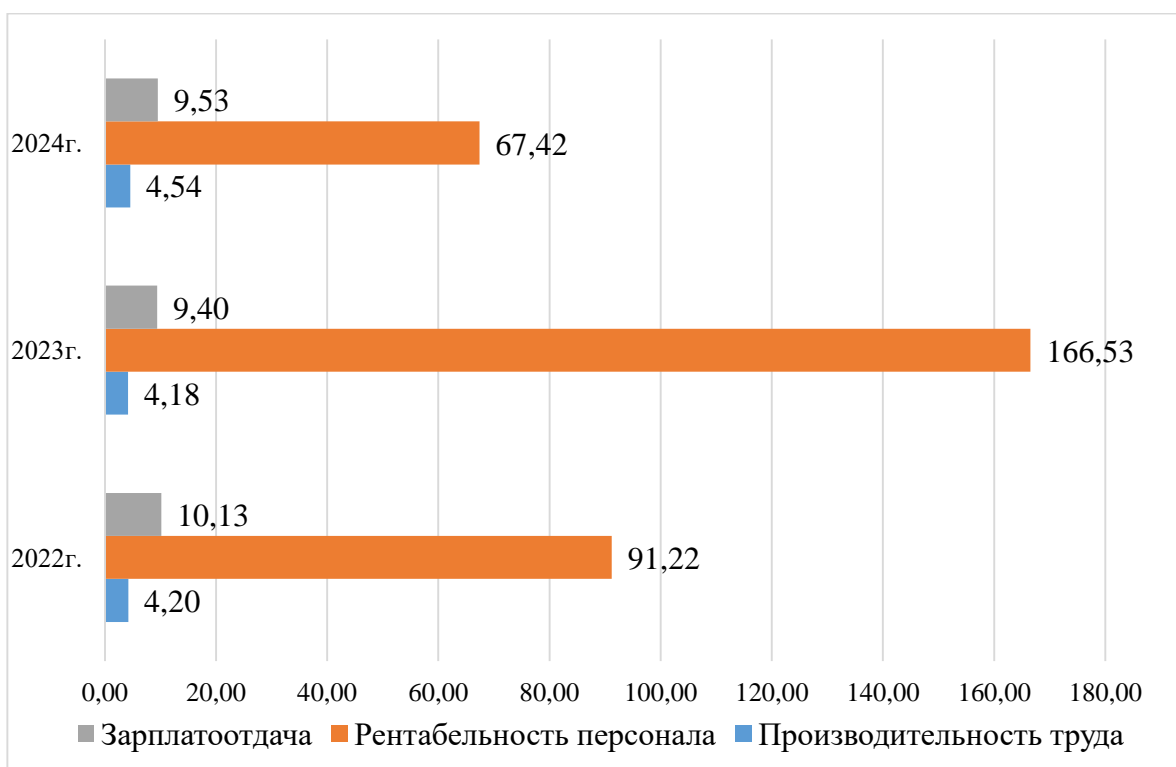


Рисунок 3.20 – Динамика значений показателей эффективности использования кадровых ресурсов заводом по производству муки и хлебобулочных изделий за период 2022 – 2024гг.

Что касается анализа эффективности использования кадровых ресурсов, то были рассчитаны значения следующих базовых показателей – производительности труда, зарплатоотдачи и рентабельности персонала.

Производительность труда – важнейший показатель, используемый при планировании и оценки на предмет эффективности труда персонала субъектов бизнеса, нормативы устанавливаются для конкретных организационно-технических условий. На заводе по производству муки и хлебобулочных изделий производительность труда составила в 2024г. 4,54, темп роста составил по сравнению с 2023г. 108,61 %, динамика положительная.

Значения рентабельности персонала в анализируемом периоде составляли: в 2022г. - 91,22 %, в 2023г. - 166,53 %, в 2024г. - 67,42%. Данный показатель характеризует уровень использования профессиональных возможностей сотрудников, является относительным.

Для характеристики эффективности использования затрат на оплату труда используется показатель зарплатоотдачи, значения которого составили: в 2022г. – 10,13, в 2023г. – 9,40, в 2024г. – 9,53.

На Рисунке 3.21 представлены значения показателей эффективности использования материальных ресурсов. Для оценки эффективности использования материальных ресурсов были рассчитаны такие показатели как материалоотдача, коэффициент оборачиваемости запасов, рентабельность производственных запасов.

Значения материалоотдачи в объекте исследования составили: в 2022г. – 1,0966, в 2023г. – 1,1204, в 2024г. – 1,1019. Вообще, данный показатель отражает производство готовой продукции на 1 руб. израсходованных ресурсов, анализируется сугубо в динамике, но при этом необходимо контролировать отклонения от плановых значений. Рост значений материалоотдачи является положительной тенденцией, поскольку укрепляется прибыльность бизнеса.

Для коэффициента оборачиваемости запасов установлены рекомендуемые значения. Приемлемой считается оборачиваемость порядка 30 - 90 дней, в этом случае бизнес эффективен, спрос на продукцию устойчивый. За анализируемый

период 2022 – 2024гг. оборачиваемость составила 51,86, 39,18, 62,81 соответственно, значения находятся в рамках рекомендуемого коридора.

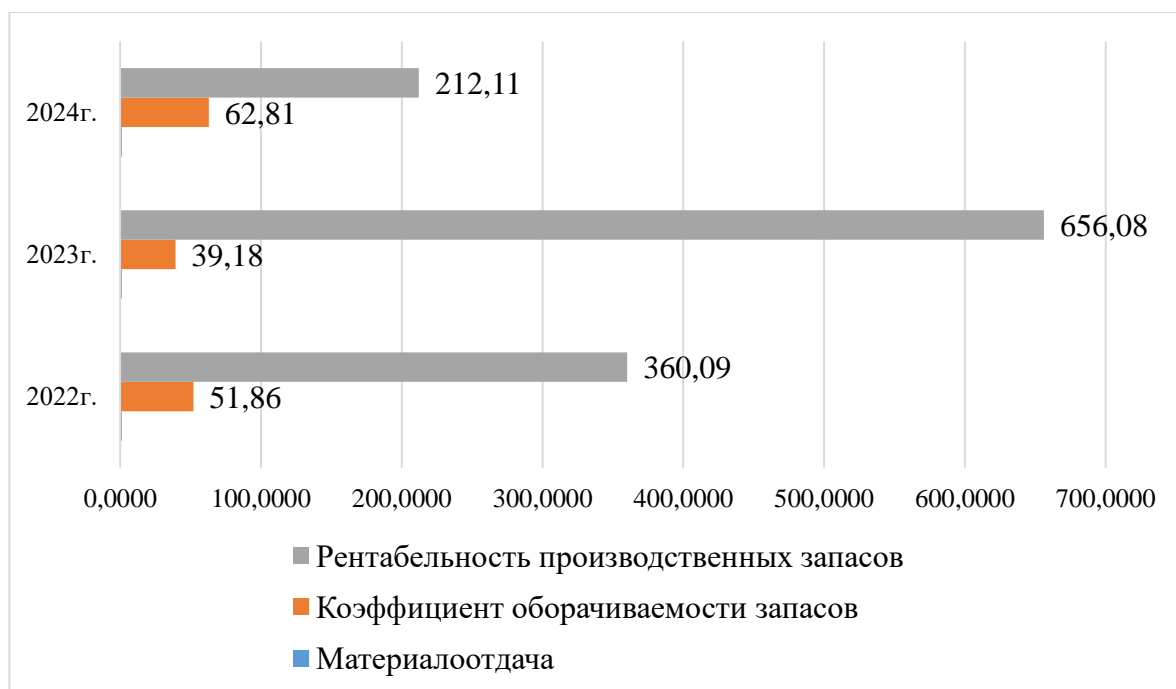


Рисунок 3.21 – Динамика значений показателей эффективности использования материальных ресурсов заводом по производству муки и хлебобулочных изделий за период 2022 – 2024гг.

Рентабельность производственных запасов для объекта исследования характеризует эффективность потребления ингредиентов для выпекания хлебобулочных изделий. Значения составили: в 2022г. – 360,09 %, в 2023г. – 656,08 %, в 2024г. – 212,11%.

На Рисунке 3.22 представлены значения показателей эффективности использования финансовых средств объектом исследования, рассчитаны значения показателей рентабельности, коэффициенты финансовой устойчивости, текущей ликвидности и общей платежеспособности.

Рекомендуемые значения для рентабельности продаж и чистой рентабельности продаж находятся в коридоре от 5 % до 20 % (имеет значение отраслевая принадлежность), в этом случае можно подтвердить стабильность и последовательность реализации стратегии устойчивого развития. Наибольшее значение рентабельности продаж зафиксировано в 2023г. – 26,7 % (16,38 % в 2022г. и 12,91 % в 2024г.). Подобная динамика прослеживается и относительно

чистой рентабельности продаж в 2023г. – 17,71 % (9,01 % в 2022г. и 7,07 % в 2024г.).

В отношении значений рентабельности собственного капитала используется мировой опыт, для развитых стран нормой является 10 % - 12 %, для остальных стран – рекомендованы более высокие значения. Для объекта исследования расчеты показали: в 2022г. – 78,54 %, в 2023г. – 78,64 %, в 2024г. – 72,01 %.

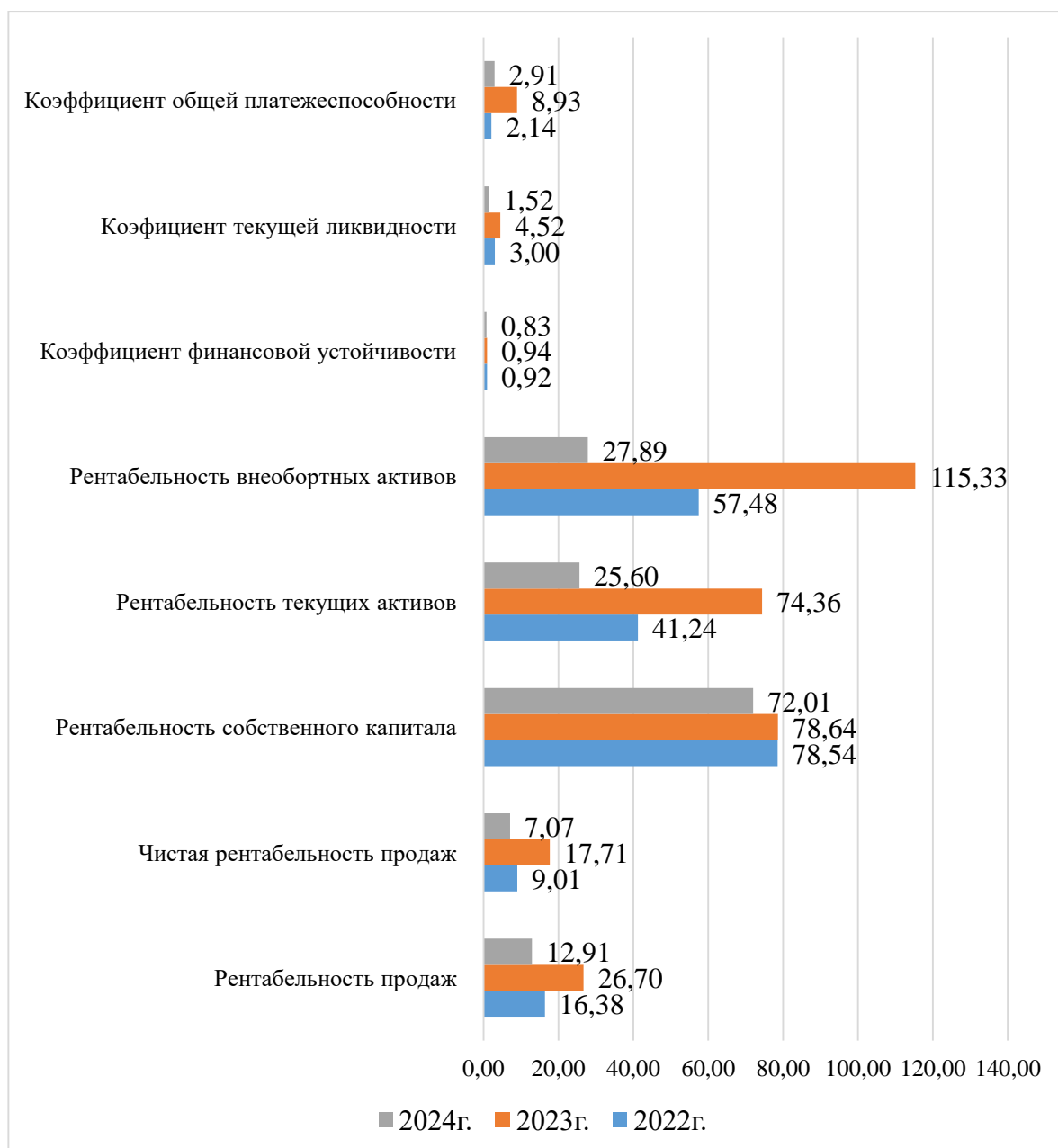


Рисунок 3.22 – Динамика значений показателей эффективности использования финансовых средств заводом по производству муки и хлебобулочных изделий за период 2022 – 2024гг.

Диапазон рекомендуемых значений для рентабельности текущих активов составляет 5 % – 10 %, в этом случае бизнес использует оборотные активы эффективно. В объекте исследования значения находятся существенно выше нормы: в 2022г. – 41,24 %, в 2023г. – 74,36 %, в 2024г. – 25,60 %.

В отношении нормативных значений рентабельности внеоборотных активов диапазон допустимых значений не установлен, но специалисты сходятся во мнении, что необходимо стремиться к достижению пятипроцентного уровня. Завод по производству хлебобулочных изделий продемонстрировал высокие значения данного показателя: в 2022г. – 57,48 %, в 2023г. – 115,33 %, в 2024г. – 27,89 %.

Значения коэффициента финансовой устойчивости за 2022 – 2024гг. в объекте исследования составили 0,92, 0,94, 0,83 соответственно. Коридор значений от 0,8 до 0,9 является приемлемым. В 2022г. и в 2023г. значения превышали рубеж в 0,9, что подтверждало независимость бизнеса.

В случае, если значения коэффициента текущей ликвидности варьируются от 1,5 до 2,0, то субъект бизнеса сможет посредством реализации оборотных активов погасить краткосрочные обязательства. В объекте исследования фактические значения находились в пределах нормы на протяжении всего анализируемого периода (3 – 2022г., 4,52 – 2023г., 1,52 – 2024г.).

Что касается рекомендуемых значений для коэффициента общей платежеспособности, мнения специалистов расходятся. Практика показывает, что значение не должно опускаться ниже 1. Но в острые фазы кризисных состояний экономики значение необходимо поддерживать на рубеже от 1,5 до 2,5. Объектом исследования данные рекомендации выдерживаются (2,14 – 2022г., 8,93 – 2023г., 2,91 – 2024г.).

В Приложении Д отражена шкала для бальной оценки ключевых показателей эффективности использования ресурсной базы субъекта бизнеса.

В Приложении Е представлены результаты расчета интегральных значений критериев эффективности использования ресурсной базы, в Приложении Ж – расчет интегральных показателей за период 2022 – 2024гг.

На Рисунке 3.23 отражена иллюстрация значений критериев эффективности использования ресурсной базы за анализируемый период:

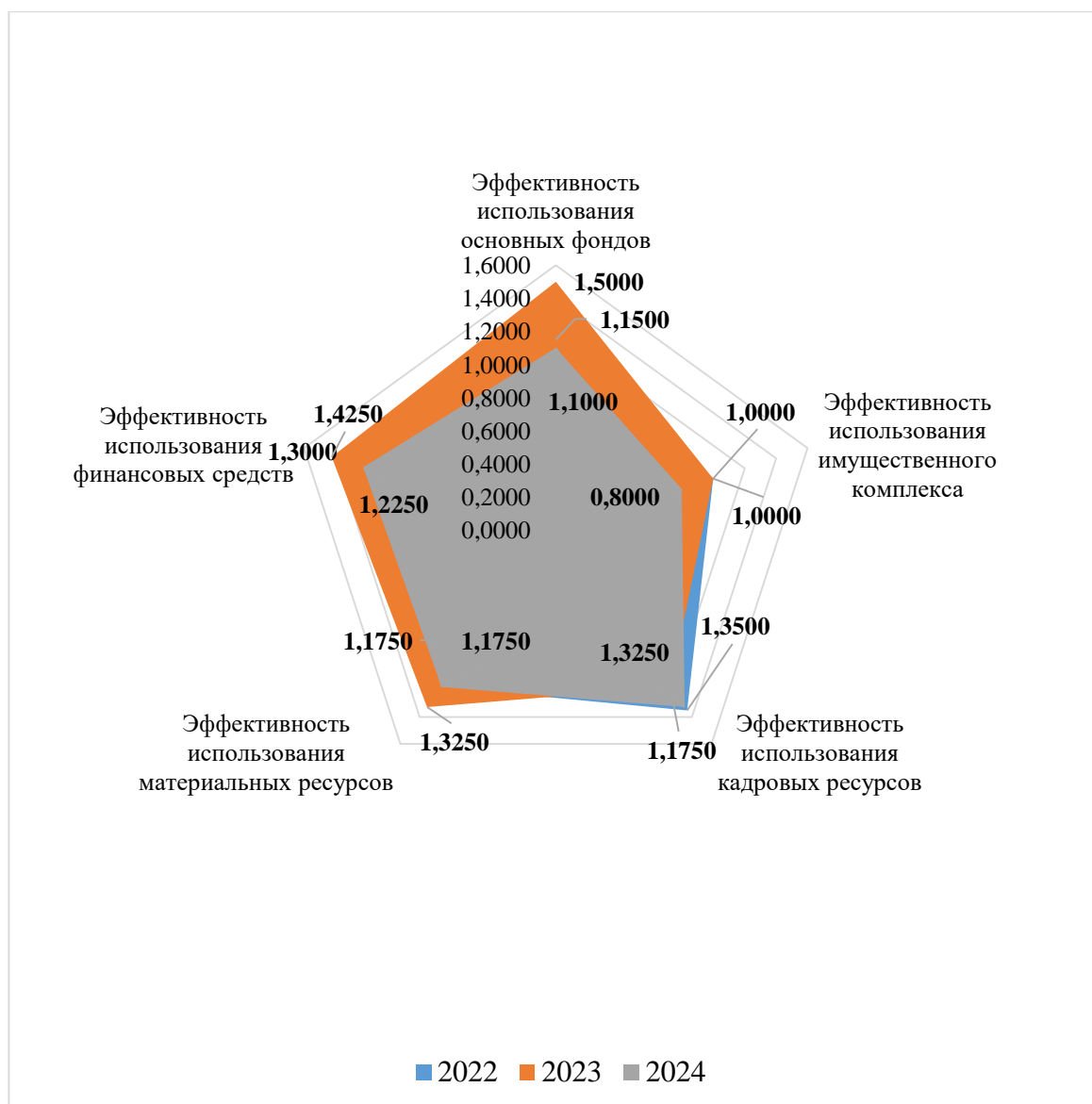


Рисунок 3.23 – Результаты интегральной оценки критериев эффективности использования ресурсной базы заводом по производству муки и хлебобулочных изделий за период 2022 – 2024гг.

Среди сформированных групп критериев наиболее высокие результаты наблюдались в 2023г., максимальное значение было достигнуто критерием «эффективность использования финансовых средств» (1,4250). В 2023г. интегральные значения групп критериев были улучшены по сравнению с 2022г. В 2024г. значения ниже уровня 2023г., существенно сократились эффективность использования имущественного комплекса (0,8000 против 1,0000

(2022г., 2023г.)) и эффективность использования финансовых средств (1,2250 против 1,300 в 2022г., 1,4250 в 2023г.).

Результаты расчета интегрального показателя эффективности использования ресурсной базы представлены на Рисунке 3.24:

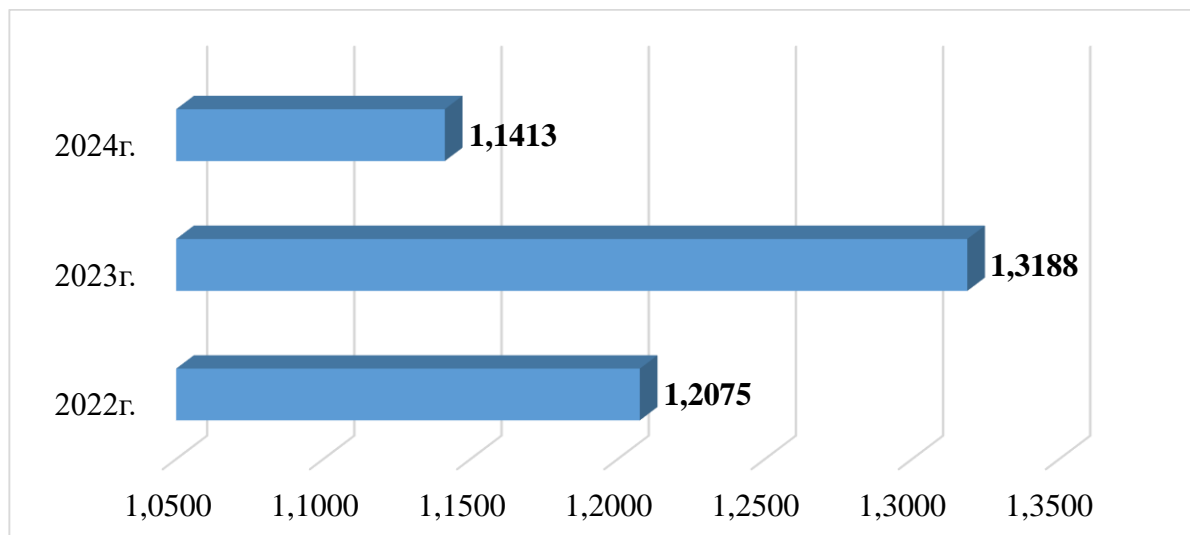


Рисунок 3.24 - Результаты расчета значений интегральных показателей эффективности использования ресурсной базы заводом по производству муки и хлебобулочных изделий за период 2022 – 2024гг.

Результаты интегральной оценки показали, что наиболее эффективное использование ресурсной базы зафиксировано в 2023г. - значение интегрального показателя составило 1,3188 (улучшено значение 2022г. – 1,2075). В 2024г. значение интегрального показателя снизилось до уровня 1,1413. Причиной этому могут быть как внешние, так и внутренние факторы. Изучать данный вопрос следует комплексно, поскольку необходимо не только выявить слабые места в использовании ресурсной базы, но и оперативно предложить возможные варианты разрешения сложившейся ситуации.

Эффективное использование ресурсной базы актуально для субъектов бизнеса вне зависимости от сферы деятельности. Безусловно, промышленное использование, в частности производство пищевых продуктов, имеет свои особенности, которые следует учитывать при формировании оценочной подсистемы, подбирая группы критериев и их содержательное наполнение показателями, отражающими специфику деятельности.

### 3.3 Оценка успешности управления бизнес-процессами в организации пищевой промышленности

Реализуем предлагаемую в настоящем исследовании методику оценки успешности УПБ, включающую в себя группы критериев и подход к расчету интегрального показателя, на примере производства хлебобулочных изделий, которые изготавливает завод по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У». Объемы производства хлебобулочных изделий и выручка от их реализации за период 2022 – 2024 гг. составили (см. Рисунок 3.25):

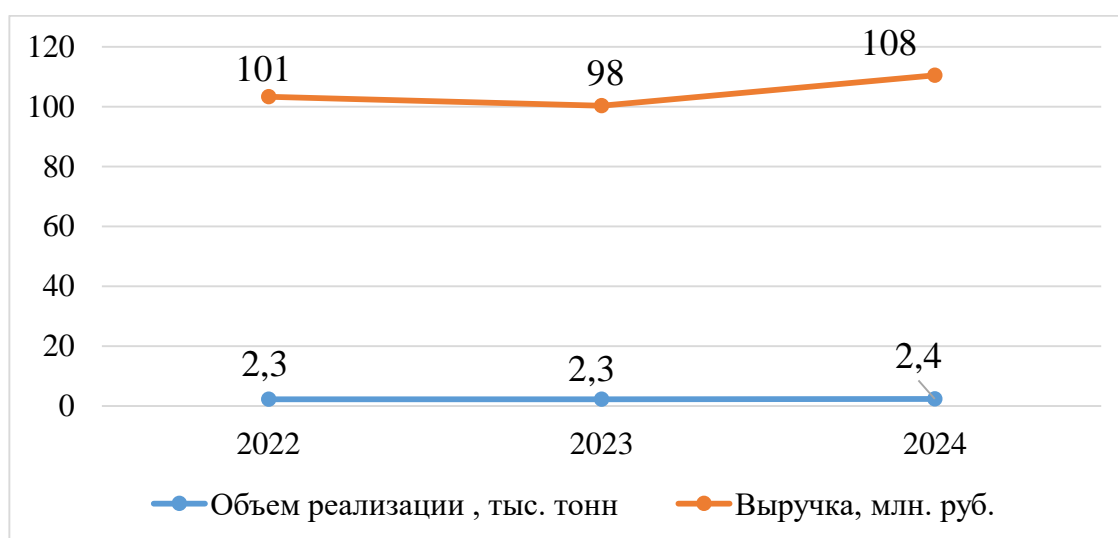


Рисунок 3.25 – Объемы производства (тыс. тонн) и выручка от реализации (млн. руб.) хлебобулочных изделий Группы компаний «У»

В ассортименте следующие виды продукции:

- булка «8 злаков» (0,20 кг);
- хлеб «Фермерский» (0,55 кг);
- хлеб «Дарницкий» (0,55 кг);
- хлеб «Купеческий» (0,40 кг).

Осуществим оценку успешности УПБ изготовления хлеба «Фермерский», структурное представление процессов агрегированного бизнес-процесса представлено в Таблице 3.1:



Таблица 3.1 – Структурное представление процессов агрегированного бизнес-процесса по производству хлеба «Фермерский» заводом по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У»

Процессы, реализуемые в логической последовательности	Центр ответственности	Вид ответственности по объему полномочий и обязанностей					
		Центр управления	Центр технологического мониторинга и контроля	Логистический центр	Центр инвестиций	Центр затрат	Центр дохода
1. Прием и хранение исходного сырья	Отдел снабжения Технологический отдел Финансовое управление	+	+	+	+	+	х
2. Подготовка сырья к пуску в производство	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	х	х	х	х
3. Изготовление теста	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	х	х	х	х
4. Разделка теста	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	х	х	х	х
5. Выпечка теста	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	х	х	х	х
6. Перемещение готовой продукции в хлебохранилища	Технологический отдел Цеха (основной, вспомогательные)	+	+	х	х	х	х
7. Отгрузка в торговую сеть	Отдел продаж Отдел разработок и маркетинга Финансовое управление (экономический отдел, бухгалтерия)	+	х	+	+	+	+
9. Развернутый финансовый отчет о расходах на выпуск продукции и доходов от его реализации	Финансовое управление (экономический отдел, бухгалтерия)	+	х	х	+	+	+

Согласно принятой заводом по производству муки и хлебобулочных изделий рецептуре для изготовления данного изделия используется основное (мука (1 сорт), вода, прессованные дрожжи, разрыхлители, соль) и

вспомогательное (сахар, жировые продукты, яйца) сырье. Тесто замешивается порционно опарным способом. Непосредственно производство хлеба «Фермерский» состоит из следующих этапов:

1. Первым этапом является прием и хранение исходного сырья, которое перевозится на склады, хранение осуществляется при специальной температуре и влажности. Принимаемые партии сырья подвергаются строгому лабораторному контролю посредством проб для анализа, устанавливается соблюдение нормативов, выявляются качественные характеристики. Хлеб «Фермерский» изготавливается двухфазным способом: первая фаза – формирование опары, вторая фаза – в выброженную опару вносятся оставшиеся ингредиенты.

2. На втором этапе сырье приготавливается к пуску в производство. Лаборанты, опираясь на данные анализов проб основного компонента (муки) формируют смесь, имеющую необходимый набор характеристик. Смешивание осуществляется в специальных емкостях - мукосмесителях, затем осуществляется процесс просеивания и магнитная очистка. Из расходного силоса смесь порционно подается для формирования теста, которое смешивается с водой (в ней растворена соль) из дозаторов и дрожжевой суспензией (используются измельченные прессованные дрожжи).

3. На третьем этапе изготавливается тесто, при двухфазном производстве в забродившую опару вносятся оставшиеся компоненты.

4. Сформированное тесто подлежит разделке, включающей в себя деление на части (масса изделия утверждена) определенной формы, расстойка заготовок. Процесс автоматизирован, используется тестоделительная машина.

5. Следующий этап – выпечка готового изделия, используются хлебопекарные печи. Среднее время выпечки партии составляет порядка 21 – 25 минут.

6. Обеспечение сохранности готовой продукции в специализированных помещениях – хлебохранилищах. Хлеб перемещается в лотки, лотки - в вагонетки. В хлебохранилищах хлеб находится до отправки в торговые точки.

## 7. Последний этап – отгрузка в торговую сеть.

В Приложении 3 представлены значения показателей реализации процесса по изготовлению хлеба «Фермерский» заводом по производству муки и хлебобулочных изделий. Ниже графически отражены результаты произведенных расчетов. На протяжении анализируемого периода 2022 – 2024гг. значения показателей, объединенных в критерий длительности процесса, улучшились (см. Рисунок 3.26).

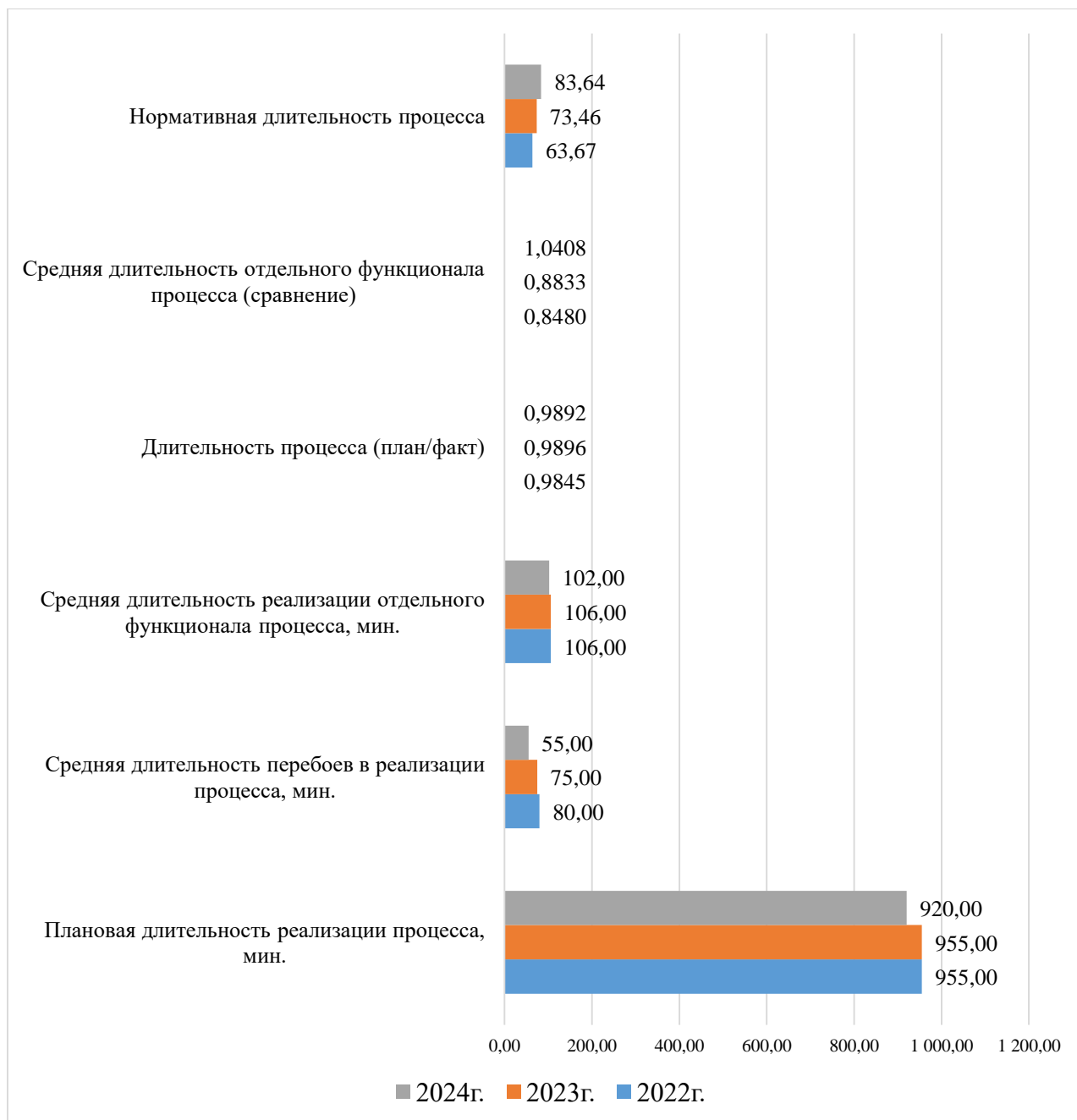


Рисунок 3.26 – Динамика значений критерия длительности за период 2022 – 2024гг.

Сократилась плановая длительность процесса вследствие оптимизации технологий закваски теста для выпечки готовых изделий. Сокращение фактической длительности реализации процесса с 970 до 930 мин. положительно сказалось на значении показателя «длительность процесса (план/факт)», а также «средней длительности реализации отдельного функционала процесса» с 106 в 2022г. до 104 в 2024г. Следует отметить положительную динамику значений показателя «средняя длительность перебоев в реализации процесса» (80 мин. в 2022г., 55 мин. в 2024г.).

Значения показателей технического критерия имеют следующие тенденции (см. Рисунок 3.27).

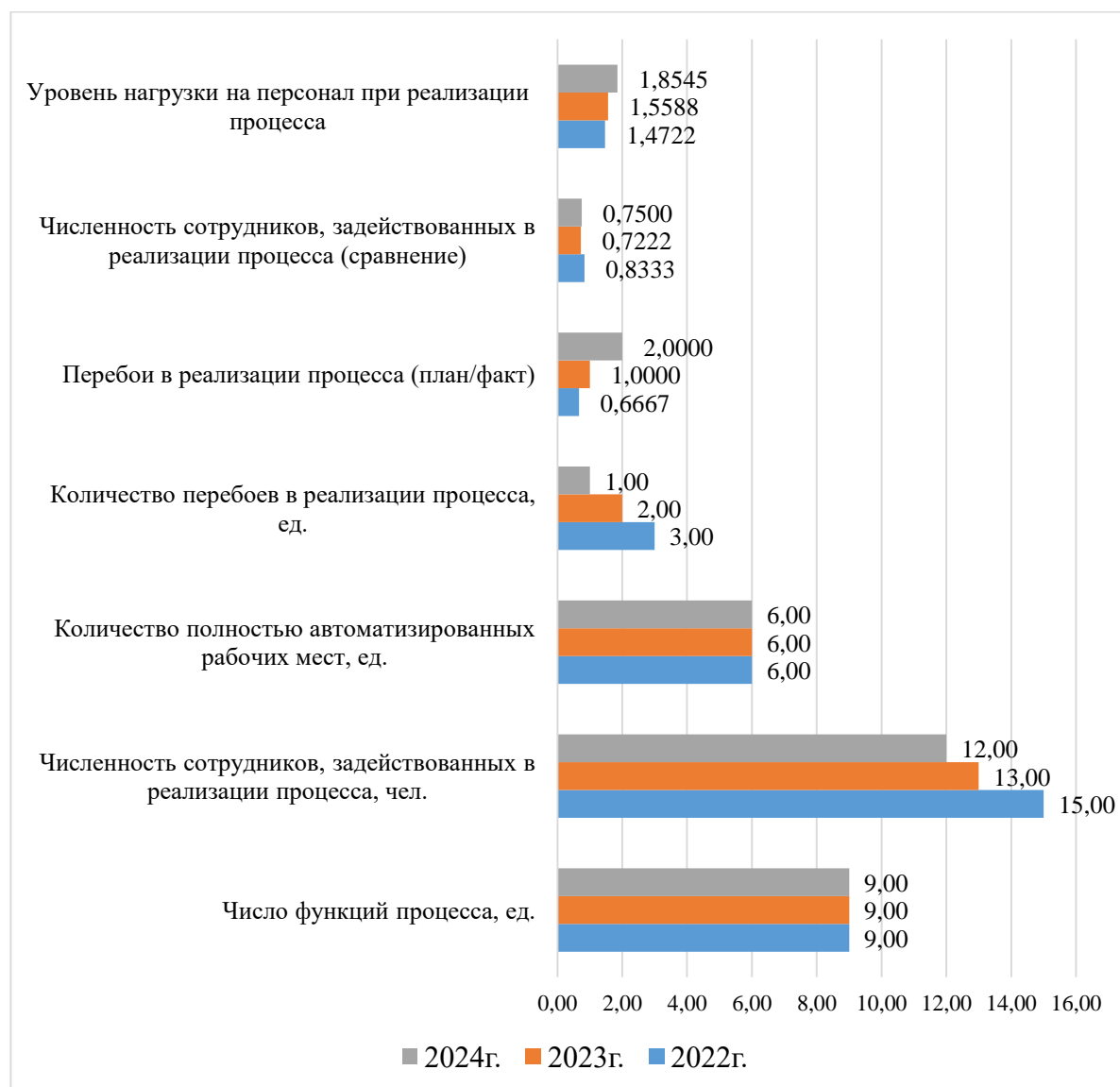


Рисунок 3.27 – Динамика значений технического критерия за 2022 – 2024гг.

Количество сотрудников, задействованных в реализации процесса, сократилось с 15 до 12 человек за период с 2022 по 2024гг., темп роста 80,00 %. При этом количество полностью автоматизированных рабочих мест осталось без изменений – 6. Также не изменилось число функций процесса, который не подвергался существенной модернизации. Сократилось количество перебоев в реализации процессов с 3 до 1 в течении рассматриваемого периода. Обмен финансово-аналитическими данными с организациями, выпускающих аналоговую продукцию, позволил выявить, что в реализации процесса у конкурентов задействовано большее количество сотрудников, поэтому значения показателя «численность сотрудников, задействованных в реализации процесса (сравнение)» составили в 2022г. – 0,8333, в 2023г. – 0,7222, в 2024г. – 0,75.

Значения показателей стоимостного критерия (см. Рисунок 3.28) подвержены колебаниям.



Рисунок 3.28 – Динамика значений стоимостного критерия за 2022 – 2024гг.

Расходы на оплату труда сотрудников, задействованных в реализации процесса, возросли с 12 945,56 руб. в 2022г. до 15 446,43 руб. в 2024г., темп роста составил 199,32 %. Суммы амортизации имущества, используемого при реализации процесса, увеличились с 1 050,93 руб. в 2022г. до 1 112,87 руб. в 2024г., темп роста составил 105,89 %. Темп роста расходов на коммунальные услуги, понесенных при реализации процесса, составил 116,93 % (1 241,56 руб. в 2022г., 1451,71 руб. в 2024г.). Стоимость расходного сырья для изготовления пищевой продукции процесса была максимальной в 2024г. - 79 331,80 руб., что на 19 752,27 руб. больше значения 2023г. и на 7 613,29 руб. больше значения 2022г. Показатель «стоимость реализации процесса (план/факт)» имел следующие значения: 0,9185 в 2022г., 1,1012 в 2023г., 0,8837 в 2024г., что позволяет сравнить плановые и фактические значения. У конкурентов стоимость реализации процесса выше на протяжении всего анализируемого периода, что нашло отражение в значениях показателя «стоимость реализации процесса (сравнение)» (0,9263 в 2022г., 0,7884 в 2023г., 0,9680 в 2024г.).

Критерий качества выпускаемой продукции объединяет многочисленные разноплановые показатели, значения которых представлены на Рисунке 3.29. Фактический уровень дефектности пищевой продукции процесса сократился с 0,0246 в 2022г. до 0,0158 в 2024г. Значительно уменьшилось количество возвратов готовой продукции с 7 до 4 за рассматриваемый период. Удовлетворенность клиентов, выявленная посредством проведения анкетирования, возросла с 0,2367 в 2022г. до 0,2445 в 2024г. Значения показателя «дефектность пищевой продукции процесса (план/факт)» составили 0,1222 в 2022г., 0,1816 в 2023г., 0,1901 в 2024г., запланированный уровень дефектности пищевой продукции процесса оставался неизменным – 0,0030. Для проведения сравнения были получены данные о дефектности пищевой продукции процесса конкурентов, значения составили 0,0078 в 2022г, 0,0081 в 2023г., 0,0069 в 2024г. Средний уровень расходов на брак процесса составил в 2022г. - 2,4554, в 2023г. - 1,6517, в 2024г. - 1,5782. Совокупные расходы на брак процесса сократились с 1 931,00 руб. в 2022г. до 1 379,58 руб. в 2024г., темп роста составил 71,44 %.

Уменьшилось значение среднего уровня потерь от брака пищевой продукции процесса с 0,3156 в 2022г. до 0,2905 в 2024г., но темп роста (2024г. к 2023г.) составил 103,5 %. Динамика значений показателя «общая сумма потерь от брака пищевой продукции процесса» нестабильна - 248,23 руб. в 2022г., 187,34 руб. в 2023г., 253,90 руб. в 2024г. Уровень жалоб потребителей сократился с 0,0573 до 0,0316 за рассматриваемый период.



Рисунок 3.29 – Динамика значений критерия качества за 2022 – 2024гг.

Значения показателей критерия результативности за период 2022 – 2024гг. представлены на Рисунке 3.30:

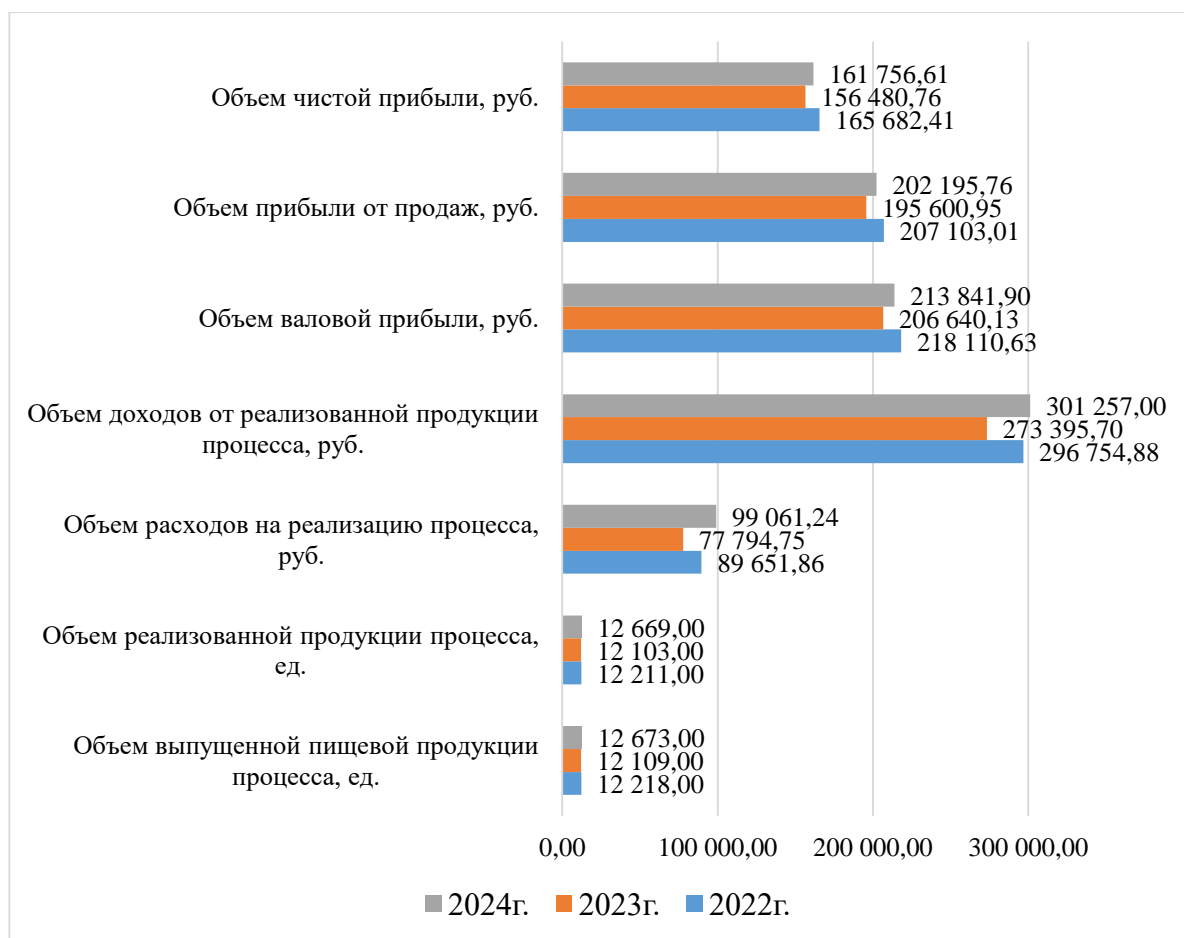


Рисунок 3.30 – Динамика значений критерия результативности за период 2022 – 2024гг.

Объем выпущенной пищевой продукции процесса на протяжении периода 2022 – 2024гг. не подвергался существенным изменениям: 12 218 ед. в 2022г., 12 109 ед. в 2023г., 12 673 ед. в 2024г., темп роста 2024г. к 2023г. составил 103,72 %. Объем расходов на реализацию процесса составил в 2022г. - 89 651,86 руб., в 2023г. - 77 794,75 руб., в 2024г. - 99 061,24 руб., темпы роста 86,77 % (2023г. к 2024г.), 127,34 % (2024г. к 2023г.), 110,5 % (2024г. к 2022г.). Объем доходов от реализованной продукции процесса составил в 2022г. - 296 754,88 руб., в 2023г. - 273 395,70 руб., в 2024г. - 301 257,00 руб., темпы роста 92,13% (2023г. к 2024г.), 110,19 % (2024г. к 2023г.), 101,52 % (2024г. к 2022г.). Объем валовой прибыли составил в 2022г. - 218 110,63 руб., в 2023г. - 206 640,13 руб., в 2024г. - 213 841,90 руб., темпы роста 94,74 % (2023г. к 2024г.), 103,37 % (2024г. к 2023г.), 98,04 %



(2024г. к 2022г.). Объем прибыли от продаж составил в 2022г. - 207 103,01 руб., в 2023г. - 195 600,95 руб., в 2024г. - 202 195,76 руб., темпы роста 94,45 % (2023г. к 2024г.), 103,37 % (2024г. к 2023г.), 97,63 % (2024г. к 2022г.). Динамика объемов чистой прибыли повторяет тенденции других видов прибыли. Так, ее размер составил в 2022г. - 165 682,41 руб., в 2023г. - 156 480,76 руб., в 2024г. - 161 756,61 руб.

Критерий эффективности объединяет в себе показатели рентабельности, значения за период 2022 – 2024гг. представлены на Рисунке 3.31:

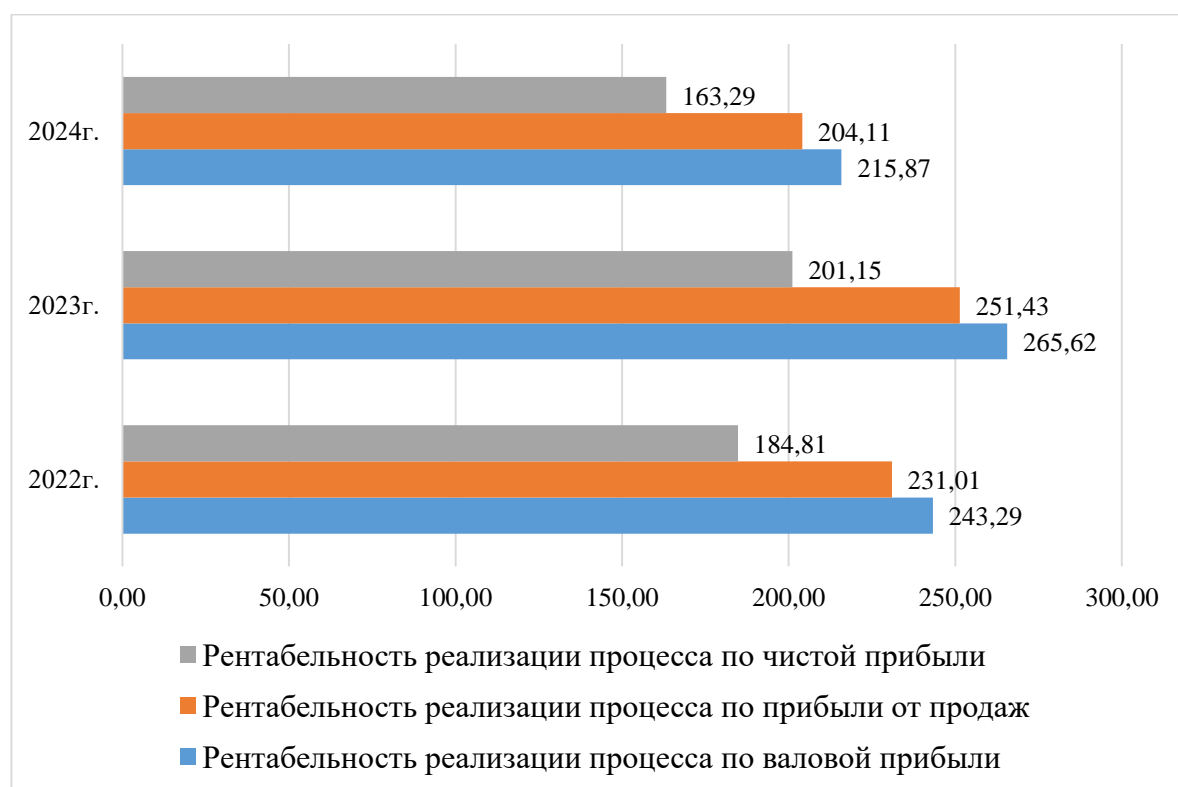


Рисунок 3.31 – Динамика значений критерия эффективности за период 2022 – 2024гг.

Специалисты рассматривают значения рентабельности в качестве индикатора эффективности реализации бизнес - процессов, дающие понимание оптимальности распоряжения имеющимися ресурсами. В общем виде, отношение прибыли к задействованным в той или иной степени ресурсам - активам, выручке, затратам. В настоящем исследовании рассчитывалось отношение различных видов прибыли к понесенным расходам. Значения рентабельности реализации процесса по валовой прибыли составили 243,29 % в

2022г., 265,62 % в 2023г., 215,87 % в 2024г. Значения рентабельности реализации процесса по прибыли от продаж составили 231,01 % в 2022г., 251,43 % в 2023г., 204,11 % в 2024г. Рентабельность реализации процесса по чистой прибыли составила 184,81 % в 2022г., 201,15 % в 2023г., 163,29 % в 2024г.

Детализируем полученные значения показателя удовлетворенности потребителей качеством продукции. В рамках оценки УБП для настоящего диссертационного исследования была составлена анкета (Приложение И) и проведено анкетирование покупателей для расширения ассортимента и разработки мер по совершенствованию технологии производства, повышению пищевой ценности хлебобулочных изделий. Анкетирование проводилось в фирменных магазинах Группы компаний «У», в закрытых вопросах предлагалась 5-ти бальная шкала для оценивания (Приложение К). На протяжении 2022 – 2024гг. опрашивалось по 200 покупателей, результаты обработки и анализа полученных данных за 2024г. представлены в Таблице 3.2:

Таблица 3.2 – Результаты анкетирования для выявления степени удовлетворенности качеством хлебобулочной продукции Группа компаний «У» в 2024г.

Оцениваемые показатели	Булка «8 злаков»	Хлеб «Фермерский»	Хлеб «Дарницкий»	Хлеб «Купеческий»
1. Предпочтения в предлагаемом ассортименте	397	662	772	517
2. Вкус и аромат	512	815	707	685
3. Свежесть	423	709	970	577
4. Внешний вид	583	642	582	566
5. Пищевая ценность	369	884	970	493
6. Наличие добавок	442	861	635	616
7. Упаковка и маркировка	562	840	809	520
8. Цена-качество	649	709	832	458

Осуществим расчет средневзвешенной величины согласно методике, представленной в п.2.3 настоящего исследования (см. Таблицу 3.3).

Таблица 3.3 - Расчет средневзвешенной величины результатов балльной оценки степени удовлетворенности качеством хлебобулочной продукции Группы компаний «У»

Баллы	Удельный вес	Итого	Сумма взвешенных баллов
<i>1. Предпочтения в предлагаемом ассортименте</i>			
Булка «8 злаков»	0,01	397	0,0051
Хлеб «Фермерский»	0,01	662	0,0086
Хлеб «Дарницкий»	0,01	772	0,0100
Хлеб «Купеческий»	0,01	517	0,0067
Итого	0,04		
<i>2. Вкус и аромат</i>			
Булка «8 злаков»	0,05	512	0,0374
Хлеб «Фермерский»	0,05	815	0,0595
Хлеб «Дарницкий»	0,05	707	0,0516
Хлеб «Купеческий»	0,05	685	0,0500
Итого	0,2		
<i>3. Свежесть</i>			
Булка «8 злаков»	0,025	423	0,0109
Хлеб «Фермерский»	0,025	709	0,0183
Хлеб «Дарницкий»	0,025	970	0,0250
Хлеб «Купеческий»	0,025	577	0,0149
Итого	0,1		
<i>4. Внешний вид</i>			
Булка «8 злаков»	0,03	583	0,0272
Хлеб «Фермерский»	0,03	642	0,0300
Хлеб «Дарницкий»	0,03	582	0,0272
Хлеб «Купеческий»	0,03	566	0,0264
Итого	0,12		
<i>5. Пищевая ценность</i>			
Булка «8 злаков»	0,05	369	0,0190
Хлеб «Фермерский»	0,05	884	0,0456
Хлеб «Дарницкий»	0,05	970	0,0500

Продолжение таблицы 3.3

Хлеб «Купеческий»	0,05	493	0,0254
Итого	0,2		
<i>6. Наличие добавок</i>			
Булка «8 злаков»	0,0125	442	0,0064
Хлеб «Фермерский»	0,0125	861	0,0125
Хлеб «Дарницкий»	0,0125	635	0,0092
Хлеб «Купеческий»	0,0125	616	0,0089
Итого	0,05		
<i>7. Упаковка и маркировка</i>			
Булка «8 злаков»	0,0275	562	0,0184
Хлеб «Фермерский»	0,0275	840	0,0275
Хлеб «Дарницкий»	0,0275	809	0,0265
Хлеб «Купеческий»	0,0275	520	0,0170
Итого	0,11		
<i>8. Цена-качество</i>			
Булка «8 злаков»	0,045	649	0,0351
Хлеб «Фермерский»	0,045	709	0,0383
Хлеб «Дарницкий»	0,045	832	0,0450
Хлеб «Купеческий»	0,045	458	0,0248
Итого	0,18		

На Рисунке 3.32 представим результаты бальной оценки удовлетворенности потребителей хлебобулочной продукцией, выпускаемой заводом по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У».

Согласно произведенным расчетам, на первом месте оказался хлеб «Дарницкий» (0,2445), на втором – хлеб «Фермерский» (0,2403), далее следуют хлеб «Купеческий» (0,1742) и булка «8 злаков» (0,1596)<sup>38</sup>. В настоящем исследовании оценивается успешность реализации бизнес-процесса по производству хлеба «Фермерский», данные удовлетворенности его качеством

<sup>38</sup> Пензиев, А.С. Результаты оценки удовлетворенности потребителей пищевой продукции как платформа для совершенствования бизнес-процессов /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Материалы сборника IX Международной научно-практической конференции «Инновации в науке и технологиях: глобальные перспективы и локальные решения» 10 августа 2025 г. – Саратов, 2025г. – С. 129 – 133.

среди покупателей составили: 0,2367 в 2022г., 0,2395 в 2023г., 0,2445 в 2024г. Динамика положительная, что подтверждает успешность реализуемых бизнес-процессов по изготовлению хлеба «Фермерский».

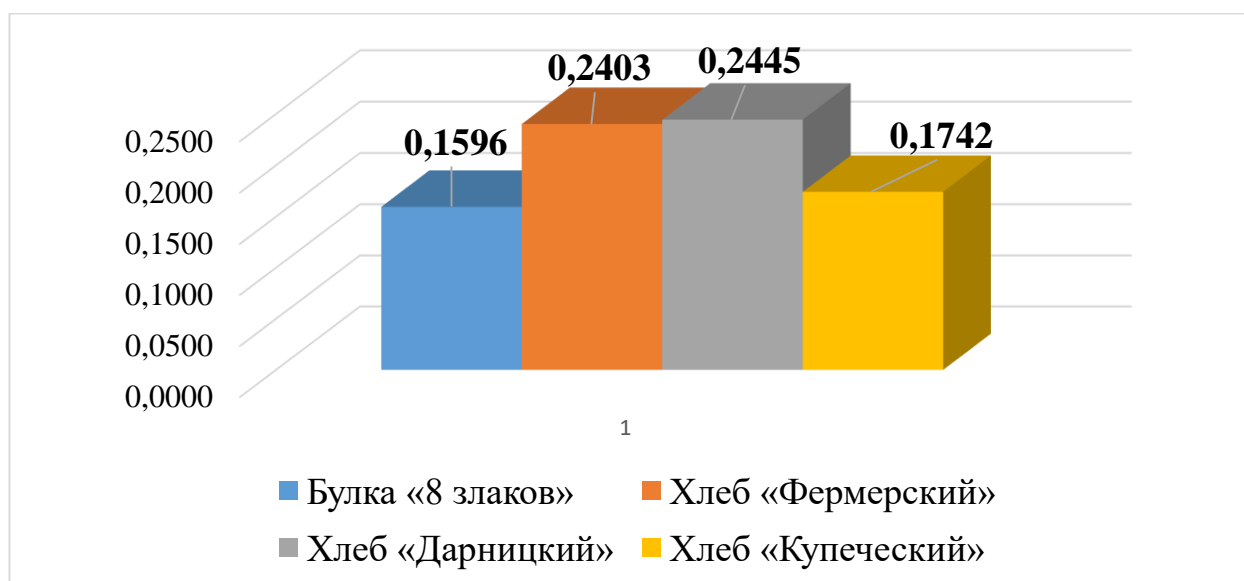


Рисунок 3.32 – Средневзвешенные величины, полученные в результате анализа результатов анкетирования потребителей хлебобулочной продукции

На Рисунке 3.33 представим в графическом виде позиционирование характеристик хлеба «Фермерский»:

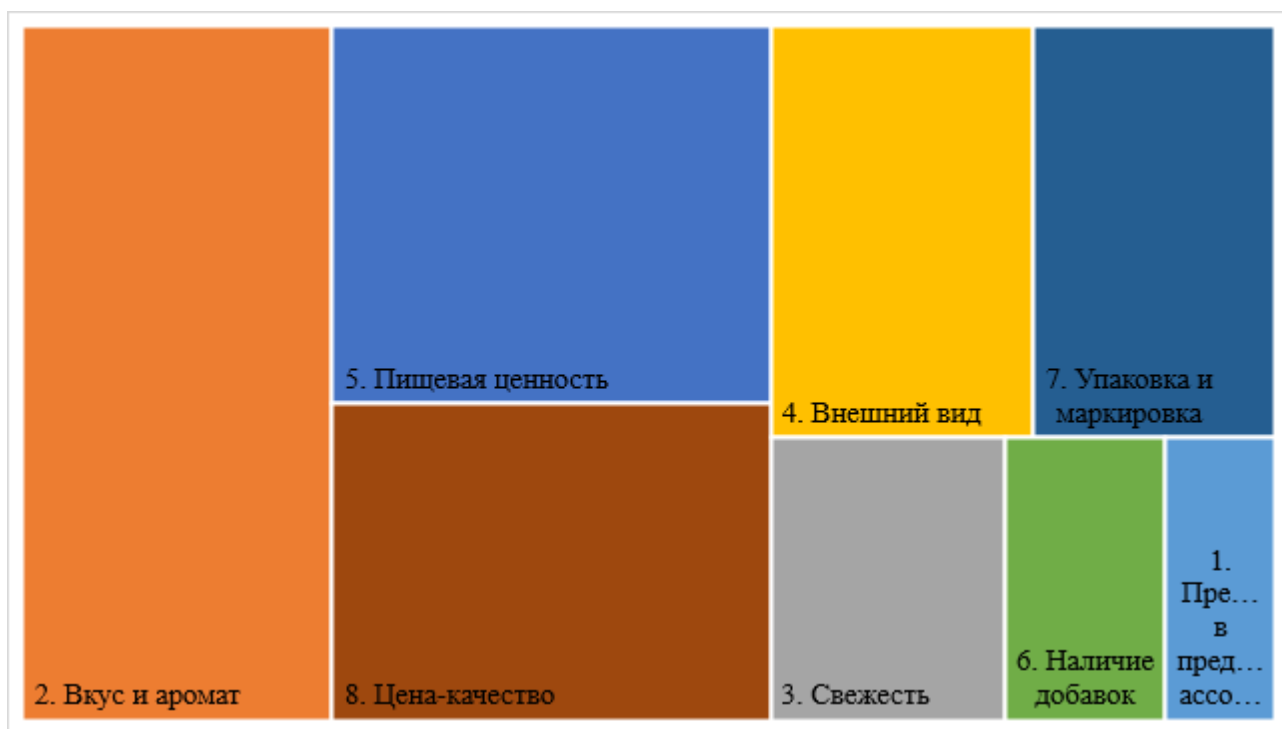


Рисунок 3.33 - Позиционирование характеристик хлеба «Фермерский» по удовлетворенности потребителей

Завершающим этапом оценки успешности управления бизнес-процессами является расчет интегрального показателя. В Приложении Л представлена интегральная оценка групп критериев, в Приложении М – расчет интегрального показателя. На Рисунке 3.34 представлены результаты интегральной оценки групп критериев:

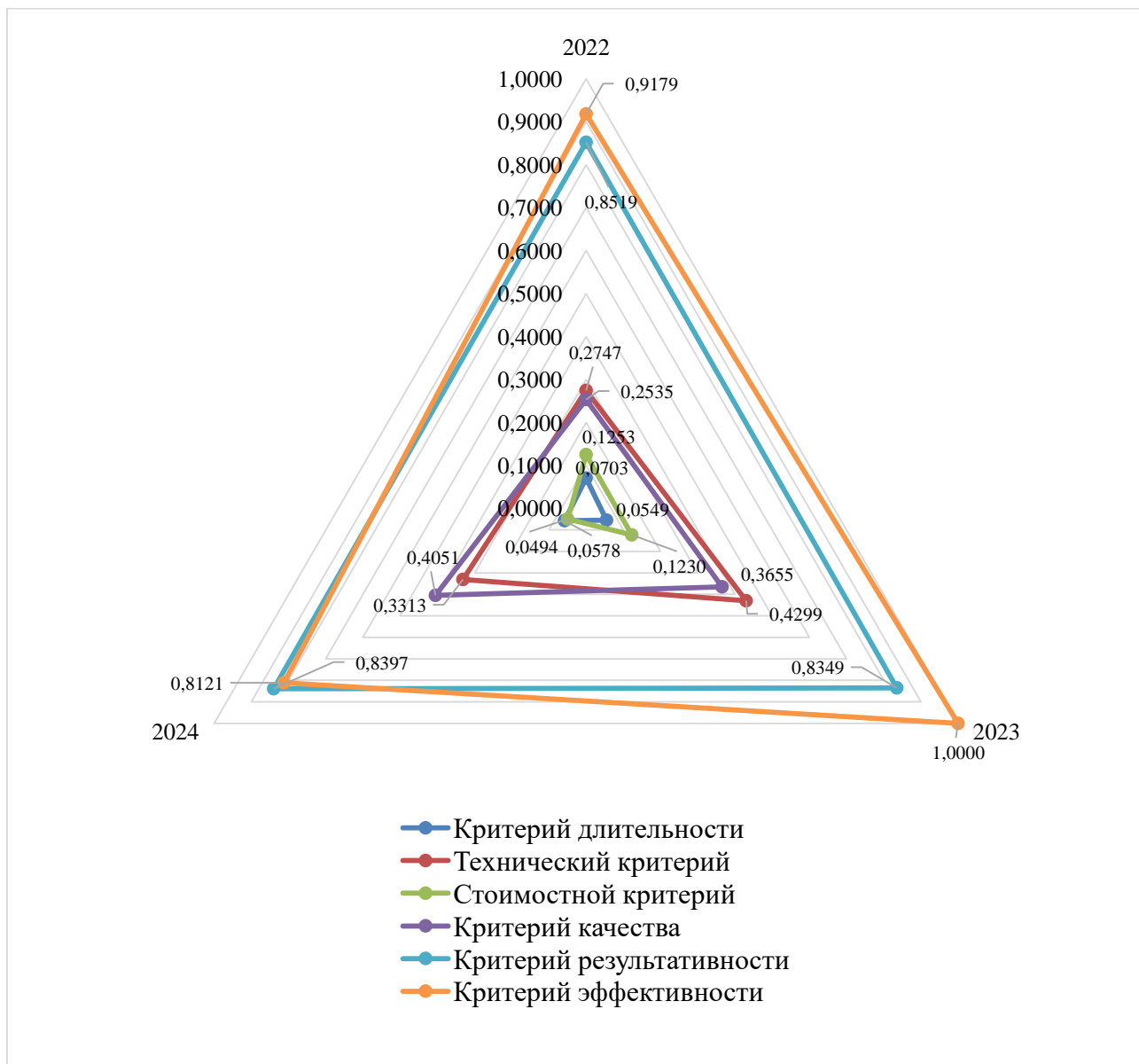


Рисунок 3.34 – Интегральные значения групп критериев оценки успешности УПБ на заводе по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У»<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Пензиев, А.С. Оценка успешности управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности / А.С. Пензиев, М.М. Фридрих / Вестник Академии знаний. – 2025г. - № 4 (69). – С. 842 – 844.

На Рисунке 3.35 представлены результаты расчета интегрального показателя успешности УБП в анализируемом периоде:

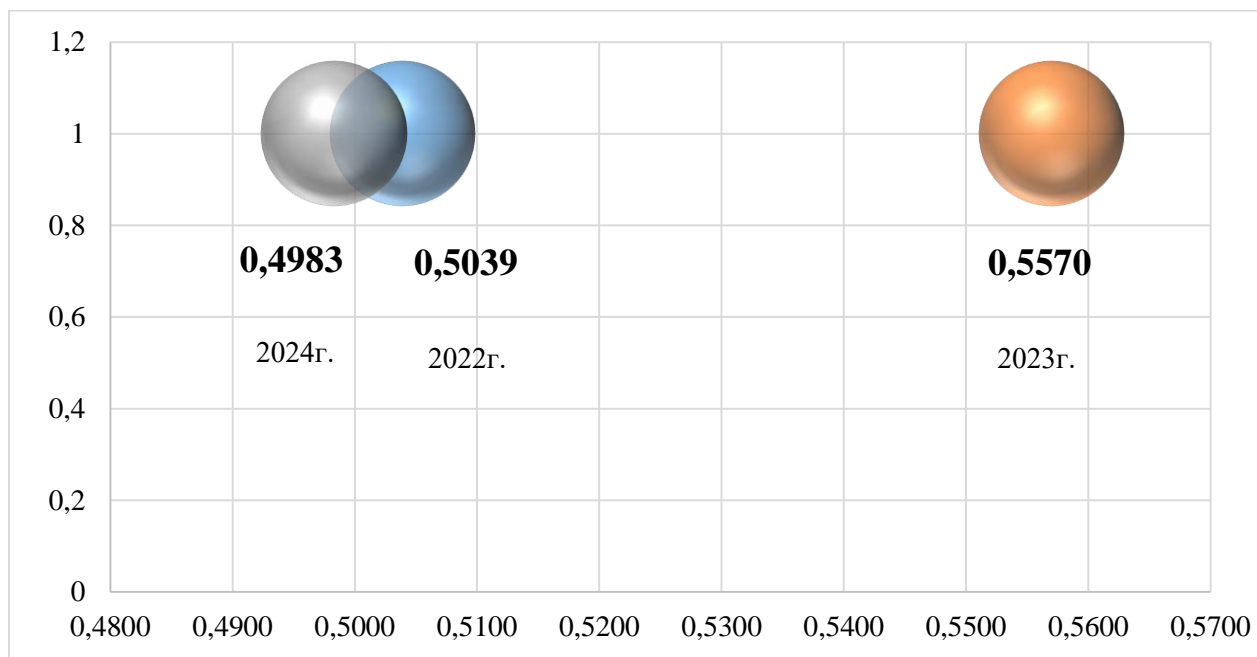


Рисунок 3.35 – Иллюстрация значений интегрального показателя успешности управления бизнес-процессами на заводе по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У» за период 2022 – 2024гг.

Согласно представленным данным, наиболее успешно управление бизнес-процессами осуществлялось в 2023г. – значение интегрального показателя составило 0,5570 (улучшено значение 2022г. – 0,5039). В 2024г. значение интегрального показателя снизилось до уровня 0,4983, что является для руководства сигналом для пересмотра этапов реализуемых бизнес-процессов на предмет их оптимальности и соответствия условиям внешней и внутренней среды.

На Рисунке 3.36 для сравнения динамики интегральных показателей эффективности использования ресурсной базы и успешности управления бизнес-процессами представлены их значения за период 2022 – 2024гг. Согласно представленным данным, в 2023г. интегральные показатели имеют наибольшие значения по двум анализируемым направлениям. Очевидно, что использование ресурсной базы и успешность УБП тесно взаимосвязаны.

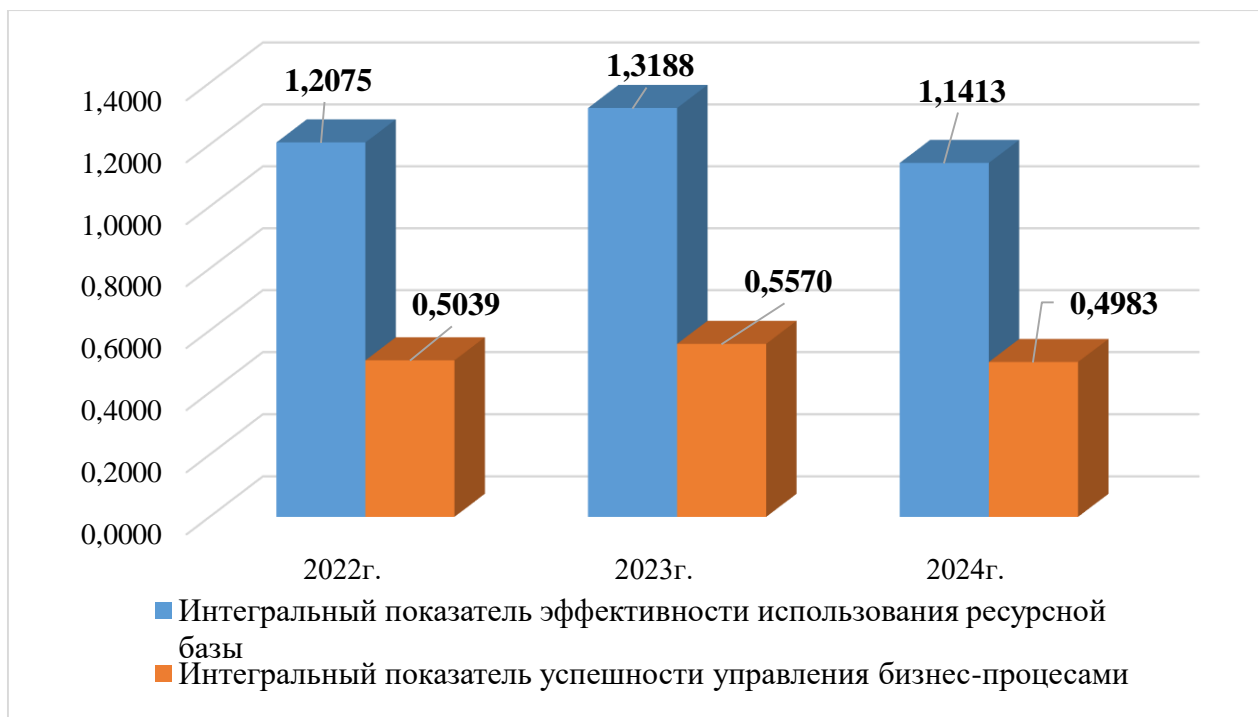


Рисунок 3.36 - Динамика значений интегральных показателей эффективности использования ресурсной базы и успешности управления бизнес-процессами на заводе по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У» за период 2022 – 2024гг.

В случае недостаточной обеспеченности ресурсами, сложно осуществлять управление бизнес-процессами. Это критический фактор, приводящий к перебоям в производственных процессах, сомнительному качеству выпускаемой продукции, задержкам в расчетах с сотрудниками, контрагентами, бюджетам и др. Опираясь на имеющиеся ресурсы возможно формировать реалистичные планы, отсутствие ресурсов или их нехватка снижает горизонты планирования. Наличие подходящей ресурсной базы позволяет последовательно выполнять поставленные собственниками бизнеса задачи, реализуя стратегию устойчивого развития. Бизнес-процессы нуждаются в постоянном контроле, для которого также необходимы ресурсы, в том числе для оценки текущего состояния, выявления отклонений и внесение корректив управляющими бизнеса. Высвобождающиеся ресурсы инвестируются в инновации, повышение конкурентоспособности и масштабирование бизнеса.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Организации пищевой промышленности, бизнес-процессы которых выступают объектом исследования в данной диссертационной работе, имеют приоритетное значение в экономиках государств в силу своей социальной значимости. Пристальное внимание к проблемам данных организаций обусловлено необходимостью обеспечения продовольственной безопасности страны. Пищевая промышленность – отрасль стратегического назначения, от эффективности функционирования которой зависит возможность удовлетворения базовых потребностей населения в продукции.

Реализация бизнес-процессов в пищевой промышленности, как и в любой другой отрасли, нуждается в управлении, обеспечивающим эффективность и результативность деятельности. В общем виде, управление бизнес-процессами представляет собой конструирование, обобщение, совершенствование процессов (основных, вспомогательных, управления) для достижения целей, которые поставлены доминантными стейкхолдерами, посредством инноваций, сокращения расходов, усиление конкурентоспособности и др. Для облегчения внедрения процессного подхода в практическую деятельность субъектов бизнеса специалистами в данной предметной области разработаны рекомендации, в числе которых моделирование бизнес-процессов в виде графических моделей, запуск в виде пилотных проектов инновационных технологий, расширение сфер использования программного обеспечения для автоматизации рабочих мест и др.

Обобщение и систематизация имеющихся теоретических и методических разработок, а также накопленного опыта реализации процессного подхода в организациях пищевой промышленности позволяет сделать целый ряд выводов, обоснованность которых подтверждается авторскими предложениями, прошедшими практическую апробацию:

- во-первых, цикл процессного подхода в организациях пищевой промышленности, представляемый в виде сегментов (проект, воплощение,

аналитическая платформа, модификация), позволяет в рамках разработанной корпоративной идеологии последовательно реализовывать бизнес-процессы, в основе которых заложена модель, входом в которую является заказ на производство продукции, на выходе - готовая продукция, удовлетворяющая потребности доминантных стейкхолдеров;

- во-вторых, при планировании бизнес-процесса по изготовлению нового пищевого продукта помимо схемы его реализации в разрезе основных, вспомогательных процессов и процессов управления, создающей платформу для мониторинга производственной цепочки от запроса потребителей до результата - выхода изделия с контролем обратной связи (либо процесс завершен, либо требуется его корректировка) необходимо составление матрицы, отражающей взаимосвязи структурных подразделений внутри агрегированного бизнес-процесса с выделением центров управления, технологического мониторинга и контроля, логистики, инвестиций, затрат и доходов, для детерминации ответственности за реализацию отдельных процессов;

- в-третьих, при формировании механизма управления бизнес-процессами среди его базовых аспектов целесообразно выделять репрезентацию, унификацию, регламентирование, что позволяет последовательно осуществлять ключевые этапы (планирование, организацию, руководство, контроль, улучшение) с опорой на поддерживающие подсистемы (операционную, ресурсную, аналитическую и рейтинговую) и перманентно координировать реализацию процессного подхода в организациях пищевой промышленности;

- в-четвертых, сбалансированная ресурсная база определяет потенциальную возможность осуществления процессов по преобразованию ресурсов в конечный продукт, обладающий потребительской ценностью. Потенциал ресурсной базы оценивается посредством определения текущего состояния, степени и эффективности использования. Учитывая социальную значимость пищевой продукции, целесообразно при оценке эффективности выделять критерии, характеризующие использование различных видов ресурсов

(основных фондов, имущественного комплекса, кадровых, материальных, финансовых ресурсов и др.);

- в-пятых, при оценке эффективности управления бизнес-процессами необходимо, опираясь на опыт лучших практик, выделять два укрупненных блока – критерии, эксплицирующие ход реализации процесса, и критерии, эксплицирующие результаты процесса. Подобный поликритериальный подход информативен для проведения интегральной оценки, значения интегрального показателя транспарентны и валидны, результаты анализа за ряд лет позволяют проследивать тенденции и своевременно вносить управленческие коррективы.

Использование вышеперечисленных предложений позволит повысить эффективность и результативность реализации бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности, что найдет отражение в значениях магистральных показателей, приближенных к плановым величинам. Подобные результаты будут достигнуты посредством использования новых подходов к планированию, реализации принципов материально-технического обеспечения, повышению контроля качества выпускаемой продукции, формирования финансово-аналитического обеспечения и др.

Выделение бизнес-процессов и оценка успешности управления ими позволит выявить «узкие» места:

- в роботизации производства, снижении количества задействованного персонала и функциональной нагрузки на сотрудников;

- в разработке корпоративных стандартов на платформе систем управления качеством, что будет способствовать повышению качества готовых изделий;

- в использовании ресурсного потенциала (например, исходного сырья, кадров, технологий и др.);

- в системном получении обратной связи от потребителей пищевой продукции, удовлетворение потребностей которых позволяет поддерживать производство и развивать его;

- в распределении обязанностей между сотрудниками и функциональными подразделениями в целом для построения эффективных производственных отношений;
- в формировании логистических маршрутов посредством гармонизации взаимодействия между поставщиками, посредниками и непосредственно производителями пищевой продукции;
- в используемом методическом обеспечении оценки эффективности и результативности деятельности для конкретизации фактических значений магистральных показателей, характеризующих задействованные критерии;
- в реализации контроля бизнес-процессами и своевременности внесения корректив для достижения финансово и социально значимых результатов.

Выбранное направление исследования – бизнес-процессы в организациях промышленности и инструментарий их реализации имеет общественную значимость. Результаты деятельности производителей пищевой продукции сказываются на устойчивости продовольственной безопасности государства. Обозначение процессного подхода среди принципов менеджмента качества является подтверждением эффективности его использования не только для поддержания стабильного уровня производства, но и для достижения стратегических ориентиров в перспективе.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Официальные и нормативные материалы

1. ГОСТ ISO 9000-2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 № 1574-ст.) // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
2. ГОСТ ISO 9001-2011. Межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 № 1575 –ст.) // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
3. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1390-ст) // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
4. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Требования (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1391-ст) (вместе с «Разъяснением новой структуры, терминологии и понятий», «Другими международными стандартами в области менеджмента качества и на системы менеджмента качества, разработанными ИСО/ТК 176») // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
5. Национальный стандарт «Менеджмент организации. Руководящие указания по достижению экономического эффекта в системе менеджмента качества» ГОСТ Р ИСО 10014-2008 [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. – Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
6. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных

профессиональных программ на основе профессиональных стандартов» // СПС КонсультантПлюс. - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

7. Приказ Минстроя России от 16.03.2022 № 158/пр (ред. от 26.08.2022) «Об утверждении порядка и методики проведения оценки обоснованности расчета стоимости капитальных затрат по инвестиционным проектам, реализация которых осуществляется в соответствии с Положением о реализации проекта по созданию инновационной образовательной среды (кампусов) с применением механизмов государственно-частного партнерства и концессионных соглашений в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» национального проекта «Наука и университеты», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2021 г. № 1268» // СПС КонсультантПлюс. – Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

#### Специальная литература

8. Акулович, К. Бюджетирование как устойчивый механизм эффективной организации бизнес-процессов в системе управления предприятиями АПК / К. Акулович // Аграрная экономика. – 2023. – № 3(334). – С. 38-53.

9. Андреева, Т. В. Формирование системы показателей оценки эффективности управления ценностной цепочкой продукта пищевой промышленности / Т. В. Андреева, А. В. Курлыкова // Экономические отношения. – 2019. – Т. 9, № 3. – С. 1987-2000.

10. Астафьева, О.Е. Ресурсная база промышленности строительных материалов как основа устойчивого развития экономики / О. Е. Астафьева // Вестник университета. - 2024. - № 1. - С. 105–111.

11. Анопченко, Т.Ю. Динамика и тенденции развития пищевой промышленности в современных условиях России // Т.Ю. Анопченко, А.И. Новицкая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-i-tendentsii-razvitiya-pischevoy-promyshlennosti-v-sovremennyh-usloviyah-rossii> (дата обращения: 30.05.2025).

12. Банчук, Г. Г. Итеративные методы моделирования бизнес-процессов хозяйствующих субъектов / Г.Г. Банчук, Л.В. Коптелова, Ю.В. Кузьмина // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. - 2018. - № 1 (68). - С. 168–178.

13. Бариленко, В.И. Методология бизнес-анализа: Учебное пособие. М.: КНОРУС, 2018. - 190 с.

14. Биктимиров, М.Р. Тенденции развития технологий обработки больших данных и инструментария хранения разноформатных данных и аналитики / М. Р. Биктимиров, А.М. Елизаров, А. Ю. Щербаков // Электронные библиотеки. - 2016. - Т. 19. - № 5. - С. 390 - 407. - Режим доступа: URL: <https://elbib.ru/ru/article/406>.

15. Богатая, И.Н. Исследование особенностей бизнес-процесса «Продажи» в коммерческих организациях и основных тенденций развития его внутреннего контроля и аудита / И. Н. Богатая, В.И. Ковалева // Вестник Евразийской науки. - 2021. - Т. 13. - № 2. - С. 10. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-osobennostey-biznes-protsess-a-prodazhi-v-kommercheskih-organizatsiyah-i-osnovnyh-tendentsiy-razvitiya-ego-vnutrennego>.

16. Бунчиков, О. Н. Управление бизнес-процессами: оптимизация и автоматизация для повышения эффективности / О. Н. Бунчиков, А. А. Сергеев, М. А. Донец // Инициативы молодых - науке и производству: сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Пенза, 29–30 ноября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 163-167.

17. Быстров, В. В. Методологические основы реструктуризации и реинжиниринга бизнес-процессов на рыбопромышленных предприятиях / В. В. Быстров, Д. В. Буртылев, В. В. Быстров, Д. В. Буртылев; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Тихоокеанский гос. экономический ун-т. – Владивосток: Изд-во ТГЭУ, 2007. – 194 с.

18. Бэкон, Ф. Сочинения в 2 томах (комплект) / Ф. Бэкон // М.: Мысль, 1971. - 1144с.
19. Васюкова, В. А. Инновационное развитие пищевой и перерабатывающей промышленности в Ставропольском крае с внедрением автоматизации и цифровизации бизнес-процессов / В. А. Васюкова, Э. Е. Тихонов // Управленческий учет. – 2022. – № 11-3. – С. 680 - 686.
20. Вайкок, М. А. Оценка влияния бизнес-процессов на эффективность деятельности промышленного предприятия / М. А. Вайкок // Российское предпринимательство. - 2014. - Том 15. - № 8. - С. 71–82.
21. Викулов, В. С. Инновационная деятельность кредитных организаций. – Режим доступа: <http://www.mirfin.ru/mirfin/innovation.html> (дата обращения: 20.05.2025г.).
22. Волков, К.В. Алгоритм реинжиниринга / К.В. Волков, Е.В. Попов //Справочник экономиста. - 2005. - № 2(20). - С. 49 - 57.
23. Газизова, А.А. Анализ подходов к определению понятия «финансовое планирование» / А. А. Газизова, Н. В. Черняева // Сборник статей участников Международной научно-практической конференции IV Уральского вернисажа науки и бизнеса «Проблемы социально-экономического развития в новых экономических условиях: взгляд молодых исследователей». Челябинск: Энциклопедия, 2017. - С. 187 - 192.
24. Григорьева, А. Ю. Взаимодействие ERP-систем с системами управления складом, как механизм усиления эффективности логистических бизнес-процессов / А. Ю. Григорьева // Colloquium-Journal. – 2019. – № 27-8(51). – С. 61-63.
25. Голубков, Д. А. Управление бизнес-процессами компании на базе инструментальных средств моделирования / Д. А. Голубков // Russian Economic Bulletin. – 2024. – Т. 7, № 1. – С. 121-126.
26. Горбунов, Р. А. Управление процессами предприятий пищевой промышленности России в современных условиях / Р. А. Горбунов // Первый экономический журнал. – 2024. – № 5(347). – С. 45-50.



27. Гордеева, Е.И. Методика управленческого учета кросс-функциональных бизнес-процессов / Е. И. Гордеева // Аудит. - 2017. - № 1. - С. 24 - 28.
28. Демина, И.Д. Оперативный учет: трансформация в условиях цифровой экономики / И.Д. Демина, М.В. Полулех // Учет. Анализ. Аудит. - 2020. - Т. 7. - № 4. - С. 43 - 51.
29. Гончарук, В. А. Реинжиниринг: бизнес-процессы или зоны ответственности / В. А. Гончарук. – Режим доступа: [http://www. cfin. ru/itm/bp\\_or\\_areas..shtml](http://www.cfin.ru/itm/bp_or_areas.shtml) (дата обращения: 20.05.2025г.).
30. Давыдов, С.С. Процессно-ориентированное и нормативно-целевое бюджетирование как инструмент системы управления затратами ОАО «РЖД» / С.С. Давыдов // Научный альманах. - 2015. - № 12-1. - С. 124 - 128.
31. Джестон, Дж., Нелис, Й. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов. - СПб. - М.: Символ-Плюс, 2012. – 644 с.
32. Дейвенпорт, Т. Внедрение искусственного интеллекта в бизнес-практику: преимущества и сложности: [пер. с англ.] / Томас Дейвенпорт; перевод З. Мамедьянова; редактор О. Гриднева. - Москва: Сбербанк, 2019. - 250 с.
33. Дубровина, О.А. Возможности применения процессного подхода в управлении предприятием / О.А. Дубровина, О.А. Пахомова // Фундаментальные исследования. - 2018. - № 12-2. - С. 250 - 254.
34. Елистратов, Е.С. Сравнительная характеристика функционального и процессно-ориентированного подходов к бюджетированию в корпорации / Е. С. Елистратов, А. В. Кеменов // Российский экономический интернет-журнал. - 2017. - № 4. - С. 23. – Режим доступа: [http://www.e-rej.ru/Articles/2017/Elistratov\\_Kemenov.pdf](http://www.e-rej.ru/Articles/2017/Elistratov_Kemenov.pdf).
35. Жеребцова, А.А. Организационно-правовые аспекты понятий «холдинг» и «группа компаний» / А.А. Жеребцова // Сборник научных трудов 5-й Международной молодежной научной конференции «Юность и знания - гарантия успеха – 2018». Курск: Университетская книга. - 2018. - С. 52 - 58.

36. Жихарева, В. С. Мягкая модель управления бизнес-процессами, как механизм антихрупкости организации / В. С. Жихарева, Б. В. Мартынов // Экономические исследования и разработки. – 2022. – № 11-1. – С. 78-82.
37. Заступов, А. В. Антикризисное управление как механизм модернизации бизнес-процессов / А. В. Заступов // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2024. – № 1-1. – С. 596-599.
38. Зиндер, Е. З. Направляемый ценностями инжиниринг предприятий / Е.З. Зиндер // Бизнес–информатика. - 2018. - № 3 (45). - С. 7–19.
39. Иванова, Е. Е. Внедрение процессного подхода на предприятии пищевой промышленности / Е. Е. Иванова // Лучшая студенческая статья 2017: Сборник статей X Международного научно-практического конкурса. В 2-х частях, Пенза, 25 сентября 2017 года. Том Часть 2. – Пенза: «Наука и Просвещение», 2017. – С. 114-118.
40. Ивлев, М. А. Формализованные схемы механизма управления организационной системой, реализующей циклы производства как совокупность разнородных бизнес-процессов / М. А. Ивлев, Д. Е. Рябов // Экономика. Право. Инновации. – 2024. – № 3. – С. 38-46.
41. Истомина, Н.А. Бюджетирование, ориентированное на результат: специфика и проблемы реализации на различных стадиях бюджетного процесса / Н.А. Истомина // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2014. - № 28. - С. 28 - 35. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/byudzhetrovanie-orientirovannoe-na-rezultat-spetsifika-i-problemy-realizatsii-na-razlichnyh-stadiyah-byudzhethnogo-protssessa>.
42. Казаков, О. Д. Механизм управления элементами бизнес-процесса с использованием его цифрового двойника / О. Д. Казаков // Прикладная информатика. – 2023. – Т. 18, № 6(108). – С. 20-29.
43. Каплан, Р. С., Нортон, Д. П. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию. М.: ЗАО «Олимп–Бизнес», 2005. - 214 с.

44. Карабанов, Б. Бизнес-инжиниринг. Не роскошь, а средство управления / Б. Карабанов. - Режим доступа: [http://www. cfin. ru/itm/business\\_engen..shtml](http://www.cfin.ru/itm/business_engen.shtml) (дата обращения: 20.05.2025г.).

45. Кацман, К. Д. Применение механизма бизнес-процессов при автоматизации управления обработки онлайн-заказов продуктов в торговой компании / К. Д. Кацман // Сборник статей и тезисов студенческой открытой онлайн-конференции, Москва, 23–27 ноября 2020 года. Том 5. – Москва: Издательство ПАРАДИГМА, 2021. – С. 184-189.

46. Качмазова, Д.А. О понятии «холдинга» и его видах / Д. А. Качмазова, М. Т. Газзаева // Актуальные вопросы науки. - 2017. - № 31. - С. 79 - 82.

47. Коваленко, О.Г. Скользящее бюджетирование как инструмент финансового контроллинга на предприятии / О. Г. Коваленко, А.А. Курилова // Карельский научный журнал. - 2017. - № 2. - С. 80 - 82. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/skolzyaschee-byudzhetrovanie-kak-instrument-finansovogo-kontrollinga-na-predpriyatii>.

48. Кондрашова, Т.Н. Сущность программно-целевого бюджетирования и его роль в управлении бюджетными ресурсами региона / Т.Н. Кондрашова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Вызовы и возможности финансового обеспечения стабильного экономического роста (Финансы-2017)». Севастополь: Рибест, - 2017. - С. 178 - 186.

49. Корнева, О.В. Теоретические аспекты бюджетирования как технологии управления финансами предприятия / О. В. Корнева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2015. - № 34. - С. 55 - 66. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/teoreticheskie-aspekty-byudzhetrovaniya-kak-tehnologii-upravleniya-finansami-predpriyatiya> (дата обращения: 22.03.2025г.).

50. Крючков, В. Н. Нейро-лингвистические основы реинжиниринга бизнеса / В.Н. Крючков. - Режим доступа: [http://www. dis. ru/manag/arhiv/2002/2/10/html](http://www.dis.ru/manag/arhiv/2002/2/10/html) (дата обращения: 22.05.2025г.).

51. Кулак, О. Д. Бизнес-процессы предприятий пищевой промышленности и их моделирование / О. Д. Кулак // Вестник науки. – 2023. – Т. 3, № 7(64). – С. 25-31.
52. Левина, Т.А. Проблемы определения понятия интегрированных корпоративных структур / Т. А. Левина // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Право. - 2013. - № 36. - С. 65 - 77.
53. Макрак, С. Smart-система управления материальными ресурсами в условиях развития циркулярной аграрной экономики в Республике Беларусь / С. Макрак // Наука и инновации. - 2020. - № 7(209). - С. 73—78.
54. Марк, Д.А. Методология структурного анализа и проектирования SADT /Марк Д.А., К. МакГоуэн. - Режим доступа: <https://pqm-online.com/assets/files/lib/books/marka.pdf> (дата обращения: 24.02.2025г.).
55. Маркс, К. Капитал. Критика политической экономии. Т.1. Кн.1: Процесс производства капитала / К. Маркс; предисловие Ф. Энгельса; перевод И. И. Степанова-Скворцова. - Москва: Политиздат, 1969. - 908 с.
56. Масленченков, Ю. С. Концепция развития банковской группы / Ю. С. Масленченков // Оперативное управление и стратегический менеджмент в коммерческом банке. - 2002. - № 2. - С. 55 - 68.
57. Михайлова, Е. Основы бенчмаркинга: использование методов бенчмаркинга и TQM в сфере творческого труда / Е. Михайлова // <http://www.cfin/press/management/2001-6/14.shtml> (дата обращения: 18.05.2025г.).
58. Невежин, В.П. Сборник задач по курсу «Экономико-математическое моделирование» / В.П. Невежин, С.И. Кружилов. - М.: ОАО «Изд. дом «Городец», 2005.
59. Ойхман, Е. Г. Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии / Е.Г. Ойхман, Э.В. Попов. - М.: Финансы и статистика, 2017. - 333 с.
60. Организация производства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.]; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 305 с. -

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5534-00820-3. - Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/513932> (дата обращения: 30.03.2025).

61. Панов, К.С. Ресурсная база лесного промышленного предприятия / К.С. Панов // Бизнес-образование в экономике знаний. - 2023. - № 2. - С. 55 – 60.

62. Панкова-Игнатенко, И. В. Управление бизнес-процессами предприятий в условиях цифровизации / И. В. Панкова-Игнатенко // Наука, образование, транспорт: актуальные вопросы, приоритеты, векторы взаимодействия: Материалы II Международной научно-методической конференции, Самара–Оренбург, 08–09 ноября 2023 года. – Оренбург: ОрИПС - филиал СамГУПС, 2023. – С. 94-97.

63. Пензиев, А.С. Ресурсная база промышленного развития группы компаний / А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Сибирская финансовая школа. - 2024г. – № 4. – С. 130 – 135.

64. Процессный подход к управлению в организациях пищевой промышленности / А.С. Пензиев / Управленческий учет. – 2025г. - № 9. – С.14-19.

65. Пензиев, А.С. Реализация бизнес-процессов по изготовлению нового пищевого продукта / А.С. Пензиев / Управленческий учет. – 2025г. - № 8. – С.10 – 15.

66. Пензиев, А.С. Механизм управления бизнес–процессами в организациях пищевой промышленности / А.С. Пензиев / Вестник Академии знаний. – 2025г. - № 4 (69). – С. 839 – 841.

67. Пензиев, А.С. Оценка успешности управления бизнес-процессами в организациях пищевой промышленности / А.С. Пензиев, М.М. Фридрих / Вестник Академии знаний. – 2025г. - № 4 (69). – С. 842 – 844.

68. Пензиев, А.С. Тенденции развития пищевой промышленности в Краснодарском крае /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Материалы Международной научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы (questions of modern science:

problems, trends and prospects)» 29 октября 2024г. – г. Астана, Казахстан, 2024г. – 36-41.

69. Пензиев, А.С. Замкнутый цикл производства как платформа развития организаций пищевой промышленности /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Материалы Международной научно-практической конференции «Наука и образование: проблемы и перспективы (science and education: problems and prospects)» 31 октября 2024г. – г. Прага, Чехия, 2024г. – 42-47.

70. Пензиев, А.С. Реинжиниринг бизнес-процессов производителя пищевой продукции /А.С. Пензиев// Материалы сборника VIII Международной научно-практической конференции «Научный прогресс и устойчивое развитие» 30 июня 2025 г. – Саратов, 2025г. – С. 87-90.

71. Пензиев, А.С. Цифровизация бизнес-процессов хозяйствующих субъектов /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Материалы сборника III Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы общества в цифровую эпоху» 27 июня 2025 г. – Санкт-Петербург, 2025г. – С. 20 – 22.

72. Пензиев, А.С. Моделирование бизнес-процессов организаций /А.С. Пензиев // Материалы сборника VIII Международной научно-практической конференции «Наука, технологии и общество: взаимодействие и перспективы» 18 июля 2025г. – Москва, 2025г. – С.16-20.

73. Пензиев, А.С. Особенности бизнес-процессов в организациях пищевой промышленности /А.С. Пензиев // Материалы сборника VII Международной научно-практической конференции «Экономика, бизнес, инновации: актуальные вопросы теории и практики» 25 июля 2025г. – Пенза, 2025г. – С. 53 – 55.

74. Пензиев, А.С. Управление бизнес-процессами организаций пищевой промышленности /А.С. Пензиев // Материалы сборника Международной научно-практической конференции «Перспективы развития науки и образования» 29 Июля 2025 г. – Нефтекамск, 2025г. – С. 39-41.

75. Пензиев, А.С. Результаты оценки удовлетворенности потребителей пищевой продукции как платформа для совершенствования бизнес-процессов /А.С. Пензиев, М.М. Фридрих // Материалы сборника IX Международной научно-практической конференции «Инновации в науке и технологиях: глобальные перспективы и локальные решения» 10 августа 2025 г. – Саратов, 2025г. – С. 129 – 133.

76. Пинчук, А. С. Управление бизнес-процессами на предприятии / А. С. Пинчук, Е. В. Заричанская // Экономика. Наука. инноватика: III Международная научно-практическая конференция, Донецк, 23 марта 2023 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2023. – С. 272-275.

77. Полтеева, Т.В. К вопросу о содержании понятий «финансовое планирование» и «бюджетирование» / Т.В. Полтеева, А.Н. Кирюшкина // Карельский научный журнал. - 2017. - № 4. - С. 267 - 270. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/k-voprosu-o-soderzhanii-ponyatiy-finansovoe-planirovanie-i-byudzhetrova-nie>.

78. Попова, А. А. Организационно-экономические мероприятия для повышения эффективности деятельности предприятий пищевой промышленности / А. А. Попова, А. С. Замуруев // Экономический рост России: проблемы и стратегические перспективы: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Великий Новгород, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 24 мая 2018 года / Отв. ред. М.М. Омаров. – Великий Новгород, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого: Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 2019. – С. 108-112.

79. Ревинская, Л.Ю. О различиях понятий «холдинг», «холдинговая компания» и «холдинг-компания» / Л. Ю. Ревинская // Евразийский союз ученых. - 2015. - № 4-2. - С. 156 - 158.

80. Резниченко, А. Процессный подход к управлению, ИТ и российские банки / А. Резниченко // Банки и технологии. - 2004. - № 5. – Режим доступа: [http:// www. docflow. ru/analytics. Asp](http://www.docflow.ru/analytics.Asp) (дата обращения: 13.04.2025г.).

81. Розенблют, А., Винер, Н., Бигелоу, Дж. Поведение, целенаправленность и телеология / В кн.: Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. - М.: Наука, 1983.

82. Рубцов, С. В. Уточнение понятия «бизнес-процесс» / С.В. Рубцов // Менеджмент в России и за рубежом. - 2001. - № 6. – Режим доступа: [http:// www. cfin. ru/press/management/2001-6/03.shtml](http://www.cfin.ru/press/management/2001-6/03.shtml) (дата обращения: 13.04.2025г.).

83. Сергеева, Н. В. Внедрение процессного подхода для автоматизации систем управления предприятий пищевой промышленности / Н. В. Сергеева, Н. Ю. Логунова // Сборник научных трудов Международного научно-технического Симпозиума «Экономические механизмы стратегического управления развитием промышленности» III Международного Косыгинского Форума «Современные задачи инженерных наук», Москва, 20–21 октября 2021 года. Том 1. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2021. – С. 120-127.

84. Сметанина, Д. А. Количественный анализ бизнес-процессов предприятий пищевой промышленности / Д. А. Сметанина, Н. Ю. Логунова // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2022. – № 2. – С. 55-60.

85. Симагина, С. Г. Механизмы управления сетевым взаимодействием участников бизнес-процесса в цифровой экосистеме / С. Г. Симагина, Д. Ю. Юскаева // Аудиторские ведомости. – 2022. – № 4. – С. 205-210.

86. Смирнов, А. Б. Проблемы формирования экономического механизма управления бизнес-процессами на предприятиях торговли / А. Б. Смирнов // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. – 2009. – № 1(29). – С. 221-226.



87. Тарасов, В.Б. Предприятие XXI века: проблемы проектирования управления / В.Б. Тарасов // Автоматизация проектирования. - 1998. - № 4. – Режим доступа: <http://www.osp.ru/ap/1998/04/45.htm> (дата обращения: 13.04.2025г.).

88. Терешина, Н.П. Управление затратами транспортной компании на основе процессно-ориентированного подхода / Н. П. Терешина, И. Ю. Сорока // Транспортное дело России. - 2014. - № 1. - С. 55 - 58. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/upravlenie-zatratami-transportnoy-kompanii-na-osnove-protsessno-orientirovannogo-podhoda>.

89. Том, Н. Управление изменениями / Н. Том // - Режим доступа: [http://www.cfin.ru/management/chande\\_management.shtml](http://www.cfin.ru/management/chande_management.shtml) (дата обращения: 13.04.2025г.).

90. Траченко, М.Б. Инструменты формирования бюджетной модели процессного и проектно-ориентированного бюджетирования / М. Б. Траченко, Л. В. Мищенко // Управление. -2015. - № 4. - С. 49 - 54.

91. Туманова, М. М. Финансовая архитектура как механизм управления бизнес-процессами организации / М. М. Туманова, А. Д. Карахимова // Петербургский экономический журнал. – 2024. – № 1. – С. 144-154.

92. Тяпаев, Т. Б. Внедрение процессного подхода на предприятиях пищевой промышленности / Т. Б. Тяпаев // Инновационные технологии в науке: управление качеством, метрологическое обеспечение, новые подходы и цифровизация производства в сфере АПК : Сборник научных материалов II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием, Саратов, 17 апреля 2024 года. – Саратов: Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова, 2024. – С. 497-501.

93. Уайтхед, А.Н. «Наука и современный мир» в сб. «Избранные работы по философии» / А.Н. Уайтхед. - М., «Прогресс», 1990 г.

94. Уайтхед, А.Н. Избранные работы по философии / Общ. ред. и вступ. ст. М. А. Киссея. - М. Прогресс, 1990.

95. Ульянова, А. С. Функциональный и процессный подходы к управлению предприятиями пищевой промышленности / А. С. Ульянова, Н. Ю. Логунова // Теория и практика экспертизы, технического регулирования и подтверждения соответствия продукции: Сборник научных трудов по материалам Круглого стола с международным участием, Москва, 31 мая 2021 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2021. – С. 105-108.

96. Управление бизнес-процессами / Н. Д. Корягин, Л. Г. Большедворская, Н. В. Васильева [и др.]. – Москва: ИД Академии Жуковского, 2023. – 388 с.

97. Управление бизнес-процессами в сфере закупочной деятельности промышленного предприятия / Г. А. Скачко, Н. С. Ефимова, Е. В. Суркова, О. В. Нестеров // СТИН. – 2024. – № 5. – С. 49-53.

98. Фалеева, О.С. Практические аспекты применения методики процессно-ориентированного бюджетирования / О.С. Фалеева // Инновации и инвестиции. - 2013. - № 7. - С. 51 - 53.

99. Хорев, А. И. Реструктуризация промышленных предприятий на основе реинжиниринга бизнес-процессов: монография / А. И. Хорев, Т. И. Овчинникова, Е. В. Абарина. – Воронеж: Издательство «Научная книга», 2009. – 172 с.

100. Хохлов, Е.Н. Приоритетные идеи в области управления / Е.Н. Хохлов, Н.А. Бурыгин // ОНПИ «ЛИБРА»-НМЦА, 1993г.

101. Чупров, К. К. Управление процессами в современных организациях: теория и практика процессного управления: монография. М.: РГГУ, 2013. - 247 с.

102. Шуканова, А.А. Унификация принципов бюджетного управления как элемент повышения эффективности деятельности предприятия / А.А. Шуканова // Сборник материалов XVII ежегодного открытого конкурса научно-

исследовательских работ студентов и молодых ученых в области экономики и управления «Зеленый росток». - Волгоград: ВГТУ, 2017. - С. 217 - 220.

103. Щербакова, А. С. Развитие циркулярной экономики в сельском хозяйстве / А.С. Щербакова // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. - 2021. - Т. 1. Вып. 4. - С. 405 - 413.

104. Хаммер, М., Чампи, Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. Пер. с англ. — СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 1997. - 332 с.

105. Харрингтон, Дж., Эсселинг, К. С, Нимвеген Харм Ван. Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация. СПб.: Изд. Азбука/ 2002. - 327 с.

106. Хлебников, Д. Бизнес: проблемы роста / Д. Хлебников. – Режим доступа: [http:// www. cfin. ru/management/strategy/growth?cycles..shtml](http://www.cfin.ru/management/strategy/growth?cycles.shtml) (дата обращения: 13.04.2025г.).

107. Хомутский, Д. Брейнсторминг: как сделать его эффективным / Д. Хомутский // Журнал управления компанией. - 2005. - № 5(48). - С. 76–79.

108. Эдер, А. В. Цифровизация бизнес-процессов предприятий пищевой промышленности / А. В. Эдер // Проблемы развития малого и среднего бизнеса на селе в условиях цифровой экономики: Материалы международной научно-практической конференции, Казань, 18–19 мая 2023 года. – Казань: Казанский государственный аграрный университет, 2023. – С. 345-352.

109. Экономика предприятия: учебник для среднего профессионального образования / С. П. Кирильчук [и др.]; под общей редакцией С. П. Кирильчук. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 458 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 9785-534-15879-3. - Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/530594> (дата обращения: 30.03.2025).

110. Экономика предприятия: учебник для вузов / С. П. Кирильчук [и др.]; под общей редакцией С. П. Кирильчук. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 458 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-15878-6. - Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/510104> (дата обращения: 30.03.2025).

#### Зарубежные издания

111. Brackett, J., and C. McGowan: «Applying SADT to Large System Problems», SofTech Technical Paper TP059, January 1977.

112. Chang James F. Business Process Management Systems. Auerbach Publications, 2006.

113. Connor, M.: «Structured Analysis and Design Technique - SADT», Auerbach portfolio 32-04-02, 1979.

114. Davenport T. H., Short J. E. Process innovation: reengineering work through information technology. Boston: Harvard Business School Press, 1993. 337 p.

115. Deming W. E. Quality, productivity, and competitive position. - Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982.

116. Hammer M., Champy J. Reengineering the corporation: a manifest of business revolution. New York: Harper Business, 1993. 223 p.

117. Hori, S.: «Human-Directed Activity Cell Model», CAM-1 Long Range Planning Final Report, CAM-1, Inc., 1972.

118. Hummer M. The superefficient company// Harvard Business Review. September 2011. P. 82-91.

119. Freeman, P.: «Requirements Analysis and Specification: The First Step», Advances in Computer Technology - 1980, August 1980.

120. Mathias Weske. Business Process Management. Concepts, Languages, Architectures. Springer, 2007.

121. Michael Hammer, James Champy. Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution // Business Horizons. — 1993-09. — Т. 36, вып. 5. — С. 90–91. — ISSN 0007-6813. — doi:10.1016/s0007-6813(05)80064-3.

122. Miller, J.: Living Systems, McGraw-Hill, New York, 1978.
123. Porter M. E., Millar V. E. How Information Gives You Competitive Advantage // Harvard Business Review. 1985. № 85. P. 149–160.
124. Ross, D.: «PLEX1: Sameness and the Need for Rigor», SofTech Deliverable no. 9031-1.1, December 1975.
125. Ross, D.: «PLEX2: Sameness and Type», SofTech Deliverable no. 9031-2.0, December 1975.
126. Ross, D.: «Reflections on Requirements», IEEE Transactions on Software Engineering, vol. SE-3, no. 1, January 1977.
127. Ross, D.: «Doug Ross Talks about Structured Analysis», IEEE Computer, July 1985.
128. Ross, D. and K. Schoman: «Structured Analysis for Requirements Definitions», IEEE Transactions on Software Engineering, vol. SE-3, no. 1, January 1977.
129. SofTech, Inc.: «Introduction to IDEFO», SofTech Deliverable no. 7500-14, September 1979.
130. Toop T. A., Ward S., Oldfield T., Hull M., Kirby M. E., Theodorou M. K. AgroCucle — developing a circular economy in agriculture // 1st International on Sustainable Energy and Resource Use in Food Chains, ICSEF 2017, 19—20 April 2017, Berkshire, UK. pp. 76—80.
131. Weinberg, G.: An Introduction to General Systems Thinking, John Wiley, New York, 1975.

#### Электронные ресурсы

132. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/socio/2129> (дата обращения: 02.09.2024).
133. <https://www.interfax.ru> (дата обращения: 12.05.2025г.).
134. <https://finance.mail.ru> (дата обращения: 03.03.2025г.)
135. [http://www.kpms.ru/General\\_info/Process\\_approach.htm](http://www.kpms.ru/General_info/Process_approach.htm) (дата обращения: 20.02 2025).
136. <http://www.kapital-rus.ru/articles/article/176697> (дата обращения: 02.06.2025).

137. <https://myuborka24.ru> (дата обращения: 03.03.2025г.).
138. <https://www.rbc.ru> (дата обращения: 05.03.2025г.).
139. <https://skillbox.ru> (дата обращения: 09.03.2025г.).

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение А

Таблица 1 - Финансово-аналитические данные о результатах деятельности завода по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У» за период 2022 – 2024гг., руб.

Показатели	2022г.	2023г.	2024г.
Выручка	101 567 890,00	98 356 780,00	108 400 654,00
Себестоимость продаж, в том числе	84 935 790,00	72 096 021,00	94 408 312,00
<i>Амортизация производственного имущества, используемого при реализации процесса</i>	<i>678 900,00</i>	<i>678 900,00</i>	<i>812 340,00</i>
<i>Расходы на коммунальные услуги, понесенные при реализации процесса</i>	<i>1 340 890,00</i>	<i>1 290 321,00</i>	<i>1 567 843,00</i>
<i>Стоимость расходного сырья для изготовления пищевой продукции</i>	<i>77 456 000,00</i>	<i>64 345 900,00</i>	<i>85 678 349,00</i>
<i>Расходы на оплату труда производственных рабочих</i>	<i>5 460 000,00</i>	<i>5 780 900,00</i>	<i>6 349 780,00</i>
Валовая прибыль (убыток)	16 632 100,00	26 260 759,00	13 992 342,00
Коммерческие расходы	3 890 450,00	3 900 560,00	4 100 789,00
Управленческие расходы, в том числе	5 689 008,00	5 890 345,00	6 230 799,00
<i>Амортизация имущества для управленческих целей, используемого при реализации процесса</i>	<i>456 099,00</i>	<i>404 678,00</i>	<i>389 560,00</i>
Прибыль (убыток) от продаж	7 052 642,00	16 469 854,00	3 660 754,00
Доходы от участия в других организациях			
Проценты к получению	1 890 567,00	2 234 900,00	2 567 890,00
Проценты к уплате	967 890,00	896 500,00	678 900,00
Прочие доходы	4 800 000,00	5 200 000,00	5 600 000,00
Прочие расходы	1 340 876,00	1 234 900,00	1 567 340,00
Прибыль (убыток) до налогообложения	11 434 443,00	21 773 354,00	9 582 404,00
Налог на прибыль	2 286 888,60	4 354 670,80	1 916 480,80
Чистая прибыль (убыток)	9 147 554,40	17 418 683,20	7 665 923,20

Таблица 1 – Баланс завода по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У» за период 2022 – 2024гг., руб.

Показатели	2022г.	2023г.	2024г.
<b>АКТИВ</b>			
<b>1. Внеоборотные активы</b>			
Нематериальные активы	567 400,00	874 500,00	800 560,00
Основные средства	9 450 900,00	8 315 901,00	7 232 323,00
Инвестиционная недвижимость			
Финансовые вложения	2 340 900,00	5 890 450,00	1 894 350,00
Прочие внеоборотные активы	509 800,00	611 230,00	634 890,00
Итого по разделу I	<b>12 869 000,00</b>	<b>15 692 081,00</b>	<b>10 562 123,00</b>
<b>2. Оборотные активы</b>			
Запасы	2 349 780,00	2 670 890,00	780 900,00
Дебиторская задолженность	345 900,00	1 411 200,00	456 230,00
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	906 734,00	230 008,00	1 450 908,00
Денежные средства и денежные эквиваленты	400 678,00	1 738 904,20	560 780,00
Прочие оборотные активы	230 000,00	405 600,00	489 400,00
Итого по разделу II	<b>4 233 092,00</b>	<b>6 456 602,20</b>	<b>3 738 218,00</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>17 102 092,00</b>	<b>22 148 683,20</b>	<b>14 300 341,00</b>
<b>ПАССИВ</b>			
<b>3. Капитал</b>			
Уставный капитал	2 500 000,00	2 500 000,00	2 500 000,00
Накопленная дооценка внеоборотных активов			
Добавочный капитал (без накопленной дооценки)			480 000,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	9 147 554	17 418 683	7 665 923
Итого по разделу III	<b>11 647 554,40</b>	<b>19 918 683,20</b>	<b>10 645 923,20</b>
<b>4. Долгосрочные обязательства</b>			
Заемные средства	4 045 594,60	800 600,00	1 200 700,00
Отложенные налоговые обязательства			
Оценочные обязательства			
Итого по разделу IV	<b>4 045 594,60</b>	<b>800 600,00</b>	<b>1 200 700,00</b>
<b>5. Краткосрочные обязательства</b>			
Заемные средства	800 000,00	920 000,00	1 050 000,00
Кредиторская задолженность	608 943,00	509 400,00	1 403 717,80
Оценочные обязательства			
Итого по разделу V	<b>1 408 943,00</b>	<b>1 429 400,00</b>	<b>2 453 717,80</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>17 102 092,00</b>	<b>22 148 683,20</b>	<b>14 300 341,00</b>



Таблица 1 - Финансово-аналитические данные для расчета показателей эффективности использования ресурсной базы завода по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У» за период 2022 – 2024гг., руб.

Показатели	2022г.	2023г.	2024г.
Количество изделий за год, ед.	4 400 000,00	4 356 364,00	4 560 000,00
Производственная площадь, кв.м.	2 200,00	2 200,00	2 200,00
Площадь складских помещений, кв.м.	320,00	320,00	320,00
Количество изделий, хранящихся на складе, ед.	7 600,00	7 823,00	8 450,00
Среднесписочная численность персонала	32,00	28,00	26,00
Средняя стоимость запасов в отпускных ценах	1 958 560,00	2 510 335,00	1 725 895,00
Средняя стоимость внеоборотных активов	12 269 932,50	14 280 540,50	13 127 102,00
Средняя стоимость основных средств	9 842 900,00	8 883 400,50	7 774 112,00
Совокупные расходы на персонал (ЗП, страховые взносы), в т.ч.	10 027 800,00	10 459 944,00	11 370 380,00
- производственные рабочие	5 460 000,00	5 780 900,00	6 349 780,00
- управленцы и др.	4 567 800,00	4 679 044,00	5 020 600,00

Таблица 1 – Рассчитанные значения показателей, характеризующих эффективность использования ресурсной базы заводом по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У» за период 2022 – 2024гг.

Показатели	Периоды, значения показателей		
<i>Эффективность использования основных фондов</i>	2022г.	2023г.	2024г.
Фондоотдача (выручка от продаж / средняя стоимость основных средств)	10,32	11,07	13,94
Фондоемкость (средняя стоимость основных средств / выручка от продаж)	0,10	0,09	0,07
Фондорентабельность (прибыль до налогообложения / средняя стоимость внеоборотных активов * 100 %)	93,19	152,47	73,00
<i>Эффективность использования имущественного комплекса</i>	2022г.	2023г.	2024г.
Съем изделий с 1 кв.м. (производственная площадь / количество изготовленных изделий)	0,00050	0,00051	0,00048
Хранение запасов, изделий на 1 кв.м. (площадь складских помещений / количество изделий, хранящихся на складе)	0,04211	0,04091	0,03787
<i>Эффективность использования кадровых ресурсов</i>	2022г.	2023г.	2024г.
Производительность труда (объем произведенной продукции в ед. / количество затраченного времени)	4,20	4,18	4,54
Рентабельность персонала (чистая прибыль / сумма затрат на персонал (ФОТ и др. затраты связанные с работниками)	91,22	166,53	67,42
Зарплатоотдача (выручка / фонд оплаты труда)	10,13	9,40	9,53

Продолжение таблицы 1

<i>Эффективность использования материальных ресурсов</i>	2022г.	2023г.	2024г.
Материалоотдача (стоимость выпущенной продукции за год / материальные затраты)	1,0966	1,1204	1,1019
Коэффициент оборачиваемости запасов (выручка / средняя стоимость запасов в отпускных ценах)	51,86	39,18	62,81
Рентабельность производственных запасов (прибыль от продаж / средняя стоимость запасов в отпускных ценах)	360,09	656,08	212,11
<i>Эффективность использования финансовых средств</i>	2022г.	2023г.	2024г.
Рентабельность продаж (валовая прибыль / выручка)	16,38	26,70	12,91
Чистая рентабельность продаж (чистая прибыль / выручка)	9,01	17,71	7,07
Рентабельность собственного капитала (чистая прибыль / собственный капитал)	78,54	78,64	72,01
Рентабельность текущих активов (прибыль от продаж / текущая рыночная стоимость активов (внеоборотных и оборотных))	41,24	74,36	25,60
Рентабельность внеоборотных активов (прибыль от продаж / средняя стоимость внеоборотных активов)	57,48	115,33	27,89
Коэффициент финансовой устойчивости ((собственный капитал + долгосрочные обязательства) / валюта баланса)	0,92	0,94	0,83
К текущей ликвидности (оборотные активы / краткосрочные обязательства)	3,00	4,52	1,52
Коэффициент общей платежеспособности ((собственный капитал / (краткосрочные обязательства + долгосрочные обязательства))	2,14	8,93	2,91

Таблица 1 – Шкала для бальной оценки ключевых показателей эффективности использования ресурсной базы

Показатели	Норматив	1,50	1,00	0,5
Фондоотдача	> 1	> 2	от 1 до 2	< 1
Фондоемкость	< 1	< 1	от 1 до 2	> 2
Фондорентабельность	отсутствует*	> 100	от 80 до 100	< 80
Съем изделий с 1 кв.м.	отсутствует*	> 0,0006	от 0,0004 до 0,006	< 0,0004
Хранение запасов, изделий на 1 кв.м.	отсутствует*	> 0,06	от 0,4 до 0,6	< 0,04
Производительность труда	отсутствует*	> 4,5	от 3 до 4,5	< 3
Рентабельность персонала	5 – 20%	> 20 %	от 5 % до 20 %	< 5
Зарплатоотдача	отсутствует*	> 10	от 8 до 10	< 8
Материалоотдача	отсутствует*	> 1,12	от 1,0 до 1,12	< 1,0
Коэффициент оборачиваемости запасов	30-90 дней	< 30	от 30 до 90	> 90
Рентабельность производственных запасов	5 – 20%	> 20 %	от 5 % до 20 %	< 5
Рентабельность продаж	5 – 20%	> 20 %	от 5 % до 20 %	< 5
Чистая рентабельность продаж	5 – 20%	> 20 %	от 5 % до 20 %	< 5
Рентабельность собственного капитала	20 – 30%	> 30 %	от 20 % до 30 %	< 20
Рентабельность текущих активов	5 – 10 %	> 10 %	от 5 % до 10 %	< 5 %

Продолжение таблицы 1

Рентабельность внеоборотных активов	5 - 10 %	> 10 %	от 5 % до 10 %	< 5 %
Коэффициент финансовой устойчивости	0,8 - 0,9	> 0,9	от 0,8 до 0,9	< 0,8
Коэффициент текущей ликвидности	1,5 - 2,0	> 2,0	от 1,5 до 2,0	< 1,5
Коэффициент общей платежеспособности	1,5 - 2,5	> 2,5	от 1,5 до 2,5	< 1,5

Таблица 1 – Результаты расчета интегральных значений показателей эффективности использования ресурсной базы согласно проведенной бальной оценке за период 2022 – 2024гг.

Показатели	Весовой критерий коэффициента	Бальная оценка			Интегральная оценка		
		2022г.	2023г.	2024г.	2022г.	2023г.	2024г.
Эффективность использования основных фондов							
Фондоотдача	0,30	1,50	1,50	1,50	0,4500	0,4500	0,4500
Фондоемкость	0,30	1,00	1,50	1,50	0,3000	0,4500	0,4500
Фондорентабельность	0,40	1,00	1,50	0,50	0,4000	0,6000	0,2000
Итого	1,00				1,1500	1,5000	1,1000
Эффективность использования имущественного комплекса							
Съем изделий с 1 кв.м.	0,60	1	1	1	0,6000	0,6000	0,6000
Хранение запасов, изделий на 1 кв.м.	0,40	1	1	0,5	0,4000	0,4000	0,2000
Итого	1,00				1,0000	1,0000	0,8000
Эффективность использования кадровых ресурсов							
Производительность труда	0,30	1	1	1,5	0,3000	0,3000	0,4500
Рентабельность персонала	0,35	1,5	1,5	1,5	0,5250	0,5250	0,5250
Зарплатоотдача	0,35	1,5	1	1	0,5250	0,3500	0,3500
Итого	1,00				1,3500	1,1750	1,3250
Эффективность использования материальных ресурсов							
Материалоотдача	0,30	1	1,5	1	0,3000	0,4500	0,3000

Продолжение таблицы 1

Коэффициент оборачиваемости запасов	0,35	1	1	1	0,3500	0,3500	0,3500
Рентабельность производственных запасов	0,35	1,5	1,5	1,5	0,5250	0,5250	0,5250
<b>Итого</b>	<b>1,00</b>				<b>1,1750</b>	<b>1,3250</b>	<b>1,1750</b>
<i>Эффективность использования финансовых средств</i>							
Рентабельность продаж	0,10	1	1,5	1	0,1000	0,1500	0,1000
Чистая рентабельность продаж	0,15	1	1	1	0,1500	0,1500	0,1500
Рентабельность собственного капитала	0,10	1,5	1,5	1,5	0,1500	0,1500	0,1500
Рентабельность текущих активов	0,10	1,5	1,5	1,5	0,1500	0,1500	0,1500
Рентабельность внеоборотных активов	0,10	1,5	1,5	1,5	0,1500	0,1500	0,1500
Коэффициент финансовой устойчивости	0,15	1,5	1,5	1	0,2250	0,2250	0,1500
Коэффициент текущей ликвидности	0,15	1,5	1,5	1	0,2250	0,2250	0,1500
Коэффициент общей платежеспособности	0,15	1	1,5	1,5	0,1500	0,2250	0,2250
<b>Итого</b>	<b>1,00</b>				<b>1,3000</b>	<b>1,4250</b>	<b>1,2250</b>

Таблица 1 - Результаты расчета интегральных показателей эффективности использования ресурсной базы за период 2022 – 2024гг.

Критерии эффективности	Весовой критерий коэффициента	2022г.	2023г.	2024г.
Эффективность использования основных фондов	0,2	1,1500	1,5000	1,1000
Эффективность использования имущественного комплекса	0,15	1,0000	1,0000	0,8000
Эффективность использования кадровых ресурсов	0,15	1,3500	1,1750	1,3250
Эффективность использования материальных ресурсов	0,2	1,1750	1,3250	1,1750
Эффективность использования финансовых средств	0,3	1,3000	1,4250	1,2250
Интегральный показатель	1,0	<b>1,2075</b>	<b>1,3188</b>	<b>1, 1413</b>



Таблица 1 – Показатели реализации процесса по изготовлению хлеба «Фермерский» заводом по производству муки и хлебобулочных изделий Группы компаний «У» за период 2022 – 2024гг., руб.

Показатели	2022г.	2023г.	2024г.
Плановая длительность реализации процесса, мин.	955,00	955,00	920,00
Средняя длительность перебоев в реализации процесса, мин.	80,00	75,00	55,00
Средняя длительность реализации отдельного функционала процесса, мин.	106,00	106,00	102,00
Длительность процесса (план/факт) (запланированная длительность реализации процесса / фактическая длительность реализации процесса)	0,9845	0,9896	0,9892
Фактическая длительность реализации процесса, мин.	970,00	965,00	930,00
Средняя длительность отдельного функционала процесса (сравнение) (средняя длительность реализации отдельного функционала процесса / средняя длительность реализации отдельного функционала процесса конкурентами)	0,8480	0,8833	1,0408
Средняя длительность реализации отдельного функционала процесса конкурентами, мин.	125,00	120,00	98,00
Нормативная длительность процесса (плановая длительность реализации процесса / количество задействованных сотрудников)	63,6667	73,4615	83,6364
Количество задействованных сотрудников, чел.	15,00	13,00	11,00
Число функций процесса, ед.	9,00	9,00	9,00

Продолжение таблицы 1

Численность сотрудников, задействованных в реализации процесса, чел.	15,00	13,00	12,00
Количество полностью автоматизированных рабочих мест, ед.	6,00	6,00	6,00
Количество перебоев в реализации процесса, ед.	3,00	2,00	1,00
Перебои в реализации процесса (план/факт) (предусмотренное количество перебоев в реализации процесса / фактическое количество перебоев в реализации процесса)	0,6667	1,0000	2,0000
<i>Предусмотренное количество перебоев в реализации процесса, ед.</i>	2,00	2,00	2,00
Численность сотрудников, задействованных в реализации процесса (сравнение) (численность сотрудников, задействованных в реализации процесса / численности сотрудников, задействованных в реализации процесса у конкурентов)	0,8333	0,7222	0,7500
Численность сотрудников, задействованных в реализации процесса у конкурентов, чел.	18,00	18,00	16,00
Уровень нагрузки на персонал при реализации процесса (длительность выполнения конкретного функционала процесса / длительность рабочего времени сотрудников, задействованных в отдельном функционале процессе)	1,4722	1,5588	1,8545
<i>Длительность рабочего времени сотрудников, задействованных в отдельном функционале процессе, мин.</i>	72,00	68,00	55,00

Продолжение таблицы 1

Расходы на оплату труда сотрудников, задействованных в реализации процесса, руб.	12 945,56	13 697,69	15 446,43
Амортизация имущества, используемого при реализации процесса, руб.	1 050,93	1 003,31	1 112,87
Расходы на коммунальные услуги, понесенные при реализации процесса, руб.	1 241,56	1 194,74	1 451,71
Стоимость расходного сырья для изготовления пищевой продукции процесса, руб.	71 718,52	59 579,54	79 331,80
Стоимость реализации процесса (план/факт) (запланированная стоимость реализации процесса / фактическая стоимость реализации процесса)	0,9185	1,1012	0,8837
<i>Запланированная стоимость реализации процесса, руб.</i>	82 345,00	85 670,00	87 540,00
<i>Фактическая стоимость реализации процесса, руб.</i>	89 651,86	77 794,75	99 061,24
Стоимость реализации процесса (сравнение) (фактическая стоимость реализации процесса / фактическая стоимость реализации процесса конкурентом)	0,9263	0,7884	0,9680
<i>Фактическая стоимость реализации процесса конкурентом, руб.</i>	96 780,00	98 670,00	102 340,00
Фактический уровень дефектности пищевой продукции процесса (число фактических дефектов / число проконтролированной продукции)*100)	0,0246	0,0165	0,0158
Число фактических дефектов, шт.	3,00	2,00	2,00
Объем производства в день, шт.	12 218	12 109	12 673
Число проконтролированной продукции, шт.	12218	12109	12673

Продолжение таблицы 1

Количество возвратов пищевой продукции, шт.	7,00	6,00	4,00
Удовлетворенность клиентов пищевой продукций	0,2367	0,2395	0,2445
Дефектность пищевой продукции процесса (план/факт) (запланированный уровень дефектности пищевой продукции процесса / фактический уровень дефектности пищевой продукции процесса)	0,1222	0,1816	0,1901
Запланированный уровень дефектности пищевой продукции процесса	0,0030	0,0030	0,0030
Дефектность пищевой продукции процесса (сравнение) (фактический уровень дефектности пищевой продукции процесса / дефектность пищевой продукции процесса конкурентов)	3,1479	2,0391	2,2872
Дефектность пищевой продукции процесса конкурентов	0,0078	0,0081	0,0069
Объем недовыпущенной продукции процесса ((объем товарной продукции (фактический) * уровень брака в себестоимости (% брака)) / 100 %)	3,00	2,00	2,00
Объем товарной продукции (фактический), ед.	12 218	12 109	12 673
Средний уровень расходов на брак процесса (совокупные расходы на брак процесса / цеховая себестоимость пищевой продукции процесса), %	2,4554	1,6517	1,5782
Совокупные расходы на брак процесса, руб.	1 931,00	1 102,57	1 379,58
Цеховая себестоимость пищевой продукции процесса, руб.	78 644,25	66 755,58	87 415,10

Продолжение таблицы 1

Средний уровень потерь от брака пищевой продукции процесса (общая сумма потерь от брака пищевой продукции процесса / цеховая себестоимость пищевой продукции процесса), %	0,3156	0,2806	0,2905
Общая сумма потерь от брака пищевой продукции процесса, руб.	248,23	187,34	253,90
Доля возмещенных расходов от брака процесса (суммы потерь от брака процесса / расходы на брак процесса), %	12,86	16,99	18,40
Уровень жалоб потребителей (выявленные случаи жалоб на продукцию процесса / общее количество реализованной продукции процесса), %	0,0573	0,0496	0,0316
Общее количество реализованной продукции процесса, ед.	12 211	12 103	12 669
Объем выпущенной пищевой продукции процесса, ед.	12 218	12 109	12 673
Объем расходов на реализацию процесса, руб.	89 651,86	77 794,75	99 061,24
Объем доходов от реализованной продукции процесса, руб.	296 754,88	273 395,70	301 257,00
Объем валовой прибыли, руб.	218 110,63	206 640,13	213 841,90
Объем прибыли от продаж, руб.	207 103,01	195 600,95	202 195,76
Объем чистой прибыли, руб.	165 682,41	156 480,76	161 756,61
Рентабельность реализации процесса по валовой прибыли (валовая прибыль от реализации процесса / фактическая стоимость реализации процесса)*100%	243,29	265,62	215,87
Рентабельность реализации процесса по прибыли от продаж (прибыль от продаж / фактическая стоимость реализации процесса)*100%	231,01	251,43	204,11

Продолжение таблицы 1

Рентабельность реализации процесса по чистой прибыли (чистая прибыль / фактическая стоимость реализации процесса) * 100%	184,81	201,15	163,29
--	--------	--------	--------

Анкета выявления степени удовлетворенности  
качеством хлебобулочной продукции Группа компаний «У»

Уважаемые покупатели, для расширения ассортимента и разработки мер по совершенствованию технологии производства, повышению пищевой ценности хлебобулочных изделий просим Вас ответить на следующие вопросы:

**1. Какие виды хлебобулочных изделий из предлагаемого нами ассортимента Вы предпочитаете покупать (по 5-ти балльной шкале):**

- Булка «8 злаков» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Фермерский» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Дарницкий» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Купеческий» \_\_\_\_\_ балл (а).

**2. Оценка вкуса и аромата хлебобулочного изделия (по 5-ти балльной шкале):**

- Булка «8 злаков» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Фермерский» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Дарницкий» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Купеческий» \_\_\_\_\_ балл (а).

**3. Оценка свежести хлебобулочного изделия (по 5-ти балльной шкале):**

- Булка «8 злаков» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Фермерский» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Дарницкий» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Купеческий» \_\_\_\_\_ балл (а).

**4. Оценка внешнего вида хлебобулочного изделия (по 5-ти балльной шкале):**

- Булка «8 злаков» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Фермерский» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Дарницкий» \_\_\_\_\_ балл (а);

- Хлеб «Купеческий» \_\_\_\_\_ балл (а).

**5. Оценка пищевой ценности хлебобулочного изделия (по 5-ти балльной шкале):**

- Булка «8 злаков» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Фермерский» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Дарницкий» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Купеческий» \_\_\_\_\_ балл (а).

**6. Оценка наличия добавок, улучшающих пищевую ценность хлебобулочного изделия (по 5-ти балльной шкале):**

- Булка «8 злаков» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Фермерский» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Дарницкий» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Купеческий» \_\_\_\_\_ балл (а).

**7. Оценка упаковки и маркировки хлебобулочного изделия (по 5-ти балльной шкале):**

- Булка «8 злаков» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Фермерский» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Дарницкий» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Купеческий» \_\_\_\_\_ балл (а).

**8. Оценка соответствия цены качеству хлебобулочных изделий**

- Булка «8 злаков» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Фермерский» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Дарницкий» \_\_\_\_\_ балл (а);
- Хлеб «Купеческий» \_\_\_\_\_ балл (а).

**9. Как часто Вы покупаете хлебобулочные изделия:**

- ежедневно;
- один раз в два дня;
- реже, чем раз в три дня.



**10. Какое количество хлебобулочных изделий Вы приобретаете за одну покупку:**

Укажите самостоятельно ед. \_\_\_\_\_

**11. Где чаще всего Вы приобретаете хлебобулочные изделия:**

- в магазинах формата «у дома»;
- в фирменных магазинах Группы компаний «У» ;
- в торговых сетях;

**12. В какой упаковке Вы предпочитаете покупать хлебобулочные изделия:**

- в полиэтиленовой упаковке;
- в бумажной упаковке;
- без упаковки.

**13. Ваши рекомендации по расширению ассортимента выпускаемой продукции:**

---

---

Спасибо за участие в анкетировании!

Таблица 1 – Результаты анкетирования для выявления степени удовлетворенности качеством хлебобулочной продукции Группы компаний «У» в 2024г.

Баллы	Количество клиентов, участвующих в оценке					Сумма набранных баллов в процессе анкетирования					Итого
	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов	
1. Предпочтения в предлагаемом ассортименте											
Булка «8 злаков»	28	30	18	35	23	28	60	54	140	115	397
Хлеб «Фермерский»	36	24	38	46	56	36	48	114	184	280	662
Хлеб «Дарницкий»	48	62	68	64	28	48	124	204	256	140	772
Хлеб «Купеческий»	54	58	33	22	32	54	116	99	88	160	517
ИТОГО	166	174	157	167	139	166	348	471	668	695	2348
2. Вкус и аромат											
Булка «8 злаков»	12	36	45	32	33	12	72	135	128	165	512
Хлеб «Фермерский»	34	34	35	67	68	34	68	105	268	340	815

Продолжение таблицы 1

Хлеб «Дарницкий»	71	65	49	36	43	71	130	147	144	215	<b>707</b>
Хлеб «Купеческий»	48	46	48	54	37	48	92	144	216	185	<b>685</b>
ИТОГО	165	181	177	189	181	165	362	531	756	905	2719
<b>3. Свежесть</b>											
Булка «8 злаков»	16	45	32	29	21	16	90	96	116	105	<b>423</b>
Хлеб «Фермерский»	57	47	44	39	54	57	94	132	156	270	<b>709</b>
Хлеб «Дарницкий»	34	56	67	62	75	34	112	201	248	375	<b>970</b>
Хлеб «Купеческий»	57	43	32	37	38	57	86	96	148	190	<b>577</b>
ИТОГО	164	191	175	167	188	164	382	525	668	940	2679
<b>4. Внешний вид</b>											
Булка «8 злаков»	26	45	36	41	39	26	90	108	164	195	<b>583</b>
Хлеб «Фермерский»	34	67	34	33	48	34	134	102	132	240	<b>642</b>
Хлеб «Дарницкий»	51	29	40	52	29	51	58	120	208	145	<b>582</b>

Продолжение таблицы 1

Хлеб «Купеческий»	43	17	37	47	38	43	34	111	188	190	<b>566</b>
ИТОГО	154	158	147	173	154	154	316	441	692	770	2373
<b>5. Пищевая ценность</b>											
Булка «8 злаков»	15	34	41	27	11	15	68	123	108	55	<b>369</b>
Хлеб «Фермерский»	45	67	34	67	67	45	134	102	268	335	<b>884</b>
Хлеб «Дарницкий»	56	45	69	43	89	56	90	207	172	445	<b>970</b>
Хлеб «Купеческий»	44	28	33	46	22	44	56	99	184	110	<b>493</b>
ИТОГО	160	174	177	183	189	160	348	531	732	945	2716
<b>6. Наличие добавок</b>											
Булка «8 злаков»	16	26	31	34	29	16	52	93	136	145	<b>442</b>
Хлеб «Фермерский»	34	56	60	45	71	34	112	180	180	355	<b>861</b>
Хлеб «Дарницкий»	71	73	39	24	41	71	146	117	96	205	<b>635</b>
Хлеб «Купеческий»	48	31	35	54	37	48	62	105	216	185	<b>616</b>

Продолжение таблицы 1

ИТОГО	169	186	165	157	178	169	372	495	628	890	2554
<b>7. Упаковка и маркировка</b>											
Булка «8 злаков»	23	34	41	47	32	23	68	123	188	160	<b>562</b>
Хлеб «Фермерский»	56	53	63	56	53	56	106	189	224	265	<b>840</b>
Хлеб «Дарницкий»	58	61	54	48	55	58	122	162	192	275	<b>809</b>
Хлеб «Купеческий»	36	43	23	31	41	36	86	69	124	205	<b>520</b>
ИТОГО	173	191	181	182	181	173	382	543	728	905	2731
<b>8. Цена-качество</b>											
Булка «8 злаков»	21	45	41	40	51	21	90	123	160	255	<b>649</b>
Хлеб «Фермерский»	46	34	54	42	53	46	68	162	168	265	<b>709</b>
Хлеб «Дарницкий»	61	63	62	56	47	61	126	186	224	235	<b>832</b>
Хлеб «Купеческий»	36	34	28	25	34	36	68	84	100	170	<b>458</b>
ИТОГО	164	176	185	163	185	164	352	555	652	925	2648

Таблица 1 – Результаты расчета интегральных значений показателей успешности УПБ за период 2022 – 2024гг.

Критерии, показатели	Нормализованные значения показателей			Весовой критерий коэффициента	Интегральные значения показателей		
	2022г.	2023г.	2024г.		2022г.	2023г.	2024г.
Критерий длительности							
Плановая длительность реализации процесса, мин.	0,0000	0,0000	0,0366	0,12	0,0000	0,0000	0,0044
Средняя длительность перебоев в реализации процесса, мин.	0,0000	0,0625	0,3125	0,15	0,0000	0,0094	0,0469
Средняя длительность реализации отдельного функционала процесса, мин.	0,0000	0,0000	0,0377	0,17	0,0000	0,0000	0,0064
Длительность процесса (план/факт)	0,0052	0,0000	0,0004	0,23	0,0012	0,0000	0,0001
Средняя длительность отдельного функционала процесса (сравнение)	0,1853	0,1513	0,0000	0,18	0,0333	0,0272	0,0000
Нормативная длительность процесса	0,2388	0,1217	0,0000	0,15	0,0358	0,0182	0,0000
Итого				1,00	0,0703	0,0549	0,0578
Технический критерий							
Число функций процесса, ед.	0,0000	0,0000	0,0000	0,10	0,0000	0,0000	0,0000
Численность сотрудников, задействованных в реализации процесса, чел.	0,0000	0,1333	0,2000	0,20	0,0000	0,0267	0,0400

Продолжение таблицы 1

Количество полностью автоматизированных рабочих мест, ед.	1,0000	1,0000	1,0000	0,15	0,1500	0,1500	0,1500
Количество перебоев в реализации процесса, ед.	0,0000	0,3333	0,6667	0,20	0,0000	0,0667	0,1333
Перебои в реализации процесса (план/факт)	0,6667	0,5000	0,0000	0,15	0,1000	0,0750	0,0000
Численность сотрудников, задействованных в реализации процесса (сравнение)	0,0000	0,1333	0,1000	0,08	0,0000	0,0107	0,0080
Уровень нагрузки на персонал при реализации процесса	0,2062	0,8405	0,0000	0,12	0,0247	0,1009	0,0000
<b>Итого</b>				<b>1,00</b>	<b>0,2747</b>	<b>0,4299</b>	<b>0,3313</b>
<i>Стоимостной критерий</i>							
Расходы на оплату труда сотрудников, задействованных в реализации процесса, руб.	0,1619	0,1132	0,0000	0,20	0,0324	0,0226	0,0000
Амортизация имущества, используемого при реализации процесса, руб.	0,0557	0,0984	0,0000	0,15	0,0083	0,0148	0,0000
Расходы на коммунальные услуги, понесенные при реализации процесса, руб.	0,1448	0,1770	0,0000	0,15	0,0217	0,0266	0,0000
Стоимость расходного сырья для изготовления пищевой продукции процесса, руб.	0,0960	0,2490	0,0000	0,20	0,0192	0,0498	0,0000

Продолжение таблицы 1

Стоимость реализации процесса (план/факт)	0,1659	0,0000	0,1975	0,25	0,0415	0,0000	0,0494
Стоимость реализации процесса (сравнение)	0,0430	0,1855	0,0000	0,05	0,0021	0,0093	0,0000
<b>Итого</b>				<b>1,00</b>	<b>0,1253</b>	<b>0,1230</b>	<b>0,0494</b>
<i>Критерий качества</i>							
Фактический уровень дефектности пищевой продукции процесса	0,0000	0,3273	0,3572	0,10	0,0000	0,0327	0,0357
Количество возвратов пищевой продукции, ед.	0,0000	0,3333	0,3333	0,08	0,0000	0,0267	0,0267
Удовлетворенность клиентов пищевой продукций	0,9681	0,9796	1,0000	0,20	0,1936	0,1959	0,2000
Дефектность пищевой продукции процесса (план/факт)	0,3572	0,0445	0,0000	0,10	0,0357	0,0044	0,0000
Дефектность пищевой продукции процесса (сравнение)	0,0000	0,3522	0,2734	0,05	0,0000	0,0176	0,0137
Объем недовыпущенной продукции процесса	0,0000	0,3333	0,3333	0,08	0,0000	0,0267	0,0267
Средний уровень расходов на брак процесса	0,0000	0,3273	0,3572	0,08	0,0000	0,0262	0,0286
Средний уровень потерь от брака пищевой продукции процесса	0,0000	0,1109	0,0798	0,08	0,0000	0,0089	0,0064
Доля невозмещенных расходов от брака процесса	0,3015	0,0768	0,0000	0,08	0,0241	0,0061	0,0000
Уровень жалоб потребителей, %	0,0000	0,1352	0,4492	0,15	0,0000	0,0203	0,0674



Продолжение таблицы 1

<b>Итого</b>				<b>1,00</b>	<b>0,2535</b>	<b>0,3655</b>	<b>0,4051</b>
<i>Критерий результативности</i>							
Объем выпущенной пищевой продукции процесса, ед.	0,9641	0,9555	1,0000	0,10	0,0964	0,0955	0,1000
Объем реализованной продукции процесса, ед.	0,9638	0,9553	1,0000	0,20	0,1928	0,1911	0,2000
Объем расходов на реализацию процесса, руб.	0,0950	0,2147	0,0000	0,15	0,0142	0,0322	0,0000
Объем доходов от реализованной продукции процесса, руб.	0,9851	0,9075	1,0000	0,10	0,0985	0,0908	0,1000
Объем валовой прибыли, руб.	1,0000	0,9474	0,9804	0,10	0,1000	0,0947	0,0980
Объем прибыли от продаж, руб.	1,0000	0,9445	0,9763	0,10	0,1000	0,0944	0,0976
Объем чистой прибыли, руб.	1,0000	0,9445	0,9763	0,25	0,2500	0,2361	0,2441
<b>Итого</b>				<b>1,00</b>	<b>0,8519</b>	<b>0,8349</b>	<b>0,8397</b>
<i>Критерий эффективности</i>							
Рентабельность реализации процесса по валовой прибыли	0,9159	1,0000	0,8127	0,30	0,2748	0,3000	0,2438
Рентабельность реализации процесса по прибыли от продаж	0,9188	1,0000	0,8118	0,30	0,2756	0,3000	0,2435
Рентабельность реализации процесса по чистой прибыли	0,9188	1,0000	0,8118	0,40	0,3675	0,4000	0,3247
<b>Итого</b>				<b>1,00</b>	<b>0,9179</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,8121</b>

Таблица 1 – Результаты расчета интегральных показателей успешности УПБ за период 2022 – 2024гг.

Критерии	Критерий длитель- ности	Техниче- ский критерий	Стоимост- ной критерий	Крите- рий качест- ва	Крите- рий результатив- ности	Критерий эффектив- ности	Интегра- льные показа- тели
Удельный вес	0,10	0,10	0,15	0,20	0,20	0,25	
2022 г.	0,0703	0,2747	0,1253	0,2535	0,8519	0,9179	0,5039
2023 г.	0,0549	0,4299	0,1230	0,3655	0,8349	1,0000	0,5570
2024 г.	0,0578	0,3313	0,0494	0,4051	0,8397	0,8121	0,4983