

На правах рукописи

ГРИГОРЬЕВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

**УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ СПИРАЛЬНОЙ
ДИНАМИКИ**

Специальность 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика
(экономика промышленности)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Пермь 2025

Работа выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Научный руководитель: **Мингалева Жанна Аркадьевна,**
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Герасимов Кирилл Борисович,**
доктор экономических наук, профессор
профессор кафедры экономики ФГАОУ ВО
«Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»,
г.Самара

Семенова Валерия Валерьевна,
кандидат экономических наук, доцент Центра
проектной деятельности факультета экономики и
управления ФГАОУ «Московский политехнический
университет», г.Москва

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тихоокеанский государственный университет»,
г.Хабаровск

Защита состоится «18» декабря 2025 г. в 11.00 на заседании диссертационного совета Пермского национального исследовательского политехнического университета Д ПНИПУ.08.26, по адресу: 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29, ауд. 345.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (сайт <http://pstu.ru>).

Автореферат разослан «___» _____ 2025 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д ПНИПУ.08.26,
кандидат экономических наук, доцент

Е. С. Лобова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Успешное развитие предприятия требует повышения эффективности всех его бизнес-процессов, непрерывное совершенствование которых становится основой развития бизнеса. Деятельность любого предприятия состоит из сложных и взаимосвязанных бизнес-процессов, поэтому представление работы предприятия в виде их комплекса становится обычной практикой управления, бизнес-процессы связываются с организационной структурой, со стратегией предприятия, корпоративной культурой, механизмами целеполагания и ценностями.

На предприятии должны быть определены ценности, являющиеся ключевым элементом корпоративной культуры и представляющие собой набор определенных правил, норм, идеалов, приоритетов и т.д. В каждом бизнес-процессе можно выделить его характерные ценности. Максимальная реализация бизнес-процессом своих ценностей обеспечивается соблюдением корпоративной культуры, соответствующей ценностным характеристикам, инструментам воздействия на бизнес-процессы и их участникам, задействованным в деятельности. Для оценки соответствия корпоративной культуры бизнес-процессам существуют разные подходы. Один из них опирается на концепцию спиральной динамики, позволяющей увязать элементы корпоративной культуры и элементы бизнес-процессов на основе ценностно ориентированного подхода.

Концепция спиральной динамики раскрывает ступени развития бизнес-процессов и предприятия через глубинные ценности. По мере развития происходит постоянная смена ценностей. Ценности формируются в соответствии с уровнем сознания человека. Каждому динамическому уровню соответствуют свои тип мышления, отношение к работе, корпоративная культура. Соответственно, для каждого уровня существуют свои инструменты управления.

С помощью концепции спиральной динамики на предприятии можно выявить уровень корпоративной культуры, разработать план развития предприятия и эффективные системы управления, а также своевременно обнаружить конфликтные отношения в коллективе, определить места возникновения возможных кризисов в деятельности предприятия и разработать способы их преодоления. Данную концепцию можно применить в управлении бизнес-процессами с целью повышения их эффективности и улучшения деятельности предприятия в целом. Однако немногочисленность публикаций по данной теме свидетельствует о ее слабой изученности.

В связи с этим диссертационное исследование, направленное на применение концепции спиральной динамики и механизма управления бизнес-процессами и, имеет особую актуальность.

Степень разработанности проблемы. Научную основу исследования составляют работы отечественных и зарубежных авторов, посвященные анализу, управлению, моделированию, совершенствованию бизнес-процессов, формированию систем процессного подхода и его внедрению в управление организацией и созданию методик процессного управления: Э. Деминга, Т. Девенпорта, Ф. Гуияра, Дж. Келли, М. Робсона, Ф. Уллаха, М. Хаммера, Д. Харрингтона, Дж. Чампи, Х. Ван Нимвегена, А. Шеера, Дж. Шелдрейка, К. Эсселинга и др. Среди российских авторов нужно выделить исследования Т.Н. Бондаренко, В. С. Егоровой, В. Г. Елиферова, А.Г. Зуевой, В.А. Ивлева, Н. Р. Кельчевской, С.П. Киселевой, А.С. Козловой, Е. С.

Кравченко, З.А. Кучкарова, Б.В. Носкова, Т.В. Поповой, В. В. Репина, А. Б. Семенцовой, А. А. Сорончана, О.А. Солдаткиной, Е. К. Торосьяна, Л. В. Фроловой и др.

Также в основу исследования легла литература, посвященная концепции спиральной динамики и развитию организаций К. Грейвза, Д. Бека и К. Кована, а также их последователей: Т. Ларсена, Т. К. Джонса, Р. Вильёэн, К. Уилбера, Ф. Лалу, Д. Бакке, М. Роббинса, М.Х ейга, Ф. Дж. Кинга, Б.Д. Робертсона и др. Российские исследования концепции спиральной динамики и опыта ее применения на отечественных предприятиях различных сфер деятельности представлены в работах Л. А. Афанасьевой, Л.В. Бережной, С.В. Бехтерева, Э.А. Гасанова, Р.А. Евстигнеева, А.П. Захарчука, А.Е. Зубарева, И.В. Калашниковой Г.Б. Клейнера, , В.А. Кулика, Ю.Г. Лесных, И.С. Красильниковой, А.М. Кузьмина, И.Т. Назаровой, Ю.А. Пахомовой, М.В. Розина, М.А. Сигитовой, О.Н. Сезоновой, Е.Н. Тумилович, Е.В. Фалеевой и др.

Теоретический вклад в развитие положений концепции спиральной динамики и оценке возможностей ее практического применения внесли работы отечественных авторов, посвященные управлению человеческим капиталом, оценке влияния человеческого капитала на социально значимые экономические процессы, особенностям трудовой мотивации сотрудников и другие аспекты деятельности предприятий: Т.А. Береговской, А.Н. Зотова, Н.Ю. Лебедевой, Е.А. Митрофановой, Т.Г. Мотовиц, В.Д. Секерина, В.В. Семенов и др.

Тесно связаны с концепцией спиральной динамики исследования влияния организационной культуры на результаты деятельности производственных предприятий: К.Б. Герасимова, А.Е. Зубарева, Е.М. Широниной, О.С. Чечиной и других отечественных авторов.

Несмотря на большое количество публикаций, посвященных исследованию бизнес-процессов на основе процессно-ориентированного подхода к управлению предприятием многие аспекты его применения остались недостаточно изученными, остается потребность в научной разработке решения комплекса методических, теоретических и практических проблем обоснования взаимодействия и функционирования бизнес-процессов на предприятии. Также недостаточно раскрыт потенциал концепции спиральной динамики, наблюдается дефицит исследований ее применения на предприятиях, отсутствуют четкие методики и ее алгоритмы использования. Все это определило актуальность исследования.

Объектом диссертационного исследования является система бизнес-процессов производственных предприятий.

Предметом диссертационного исследования являются организационно-экономические отношения в системе бизнес-процессов производственных предприятий.

Цель исследования заключается в развитии теоретических положений управления бизнес-процессами и разработке методического инструментария и алгоритма на производственных предприятиях с применением концепции спиральной динамики.

В соответствии с поставленной целью определены следующие задачи:

1. Уточнить и развить понятийный аппарат, используемый в управлении бизнес-процессами, определить роль корпоративной культуры в реализации бизнес-процессов.

2. Предложить методический инструментарий управления бизнес-процессами на производственных предприятиях с применением инструментов корпоративной культуры на основе концепции спиральной динамики.

3. Разработать механизм управления бизнес-процессами на производственных предприятиях с применением концепции спиральной динамики.

Методологической и теоретической основой исследования послужили научные труды российских и зарубежных авторов в области управления бизнес-процессами и применения концепции спиральной динамики на предприятиях.

Для достижения цели и решения поставленных задач были рассмотрены следующие подходы к управлению на предприятии: функциональный, системный, процессно-ориентированный, ценностно-ориентированный, ситуационный, онтологический, а также комплекс методов исследования: общенаучные методы анализа, синтеза, абстрагирования, сравнения, описания, обобщения, группировки, метод научной абстракции, системный и структурный анализ, метод экспертных оценок, анкетирование персонала, метод статистического анализа.

Информационную базу исследования составили публикации зарубежных и российских ученых, представленные в научной и периодической печати, открытые официальные источники данных, размещенные в сети «Интернет», фактические материалы производственных предприятий и данные авторских исследований и расчетов.

Научная новизна диссертационной работы состоит в следующем:

1. Дополнен понятийный аппарат управления бизнес-процессами на производственном предприятии путем уточнения понятия «бизнес-процесс», представления определений бизнес-процессов по уровням иерархии, разработки универсальной расширенной многокритериальной классификации бизнес-процессов с целью более глубокого понимания деятельности производственного предприятия, отличающейся от существующих классификаций бóльшим набором признаков классификации и новыми признаками, а также применением концепции спиральной динамики в организации управления на производственном предприятии для повышения результативности деятельности (п. 2.7. «Бизнес-процессы на предприятиях и в отраслях промышленности. Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в промышленности» паспорта специальности ВАК 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика»).

2. Предложен авторский методический инструментарий для управления бизнес-процессами на производственных предприятиях с применением инструментов корпоративной культуры на основе концепции спиральной динамики, включающий диагностику предприятия по авторской анкете, определение доминирующего уровня для каждого бизнес-процесса и общего доминирующего уровня предприятия, определение уровней сотрудников и анализ их взаимодействия, а также структуризацию бизнес-процессов производственного предприятия на основе их универсальной расширенной многокритериальной классификации. Разработанная классификация позволяет определить наиболее значимые бизнес-процессы для деятельности производственного предприятия, установить, сложились ли условия для изменения уровня, выявить вариации степени изменения уровня и определить инструменты управления, наиболее соответствующие каждому уровню спиральной динамики, с целью воздействия на бизнес-процессы производственного предприятия (п. 2.16 «Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на

промышленных предприятиях, отраслях и комплексах» паспорта специальности ВАК 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика»).

3. Разработан механизм управления бизнес-процессами на производственном предприятии с использованием концепции спиральной динамики, включающий предложенный авторский методический инструментарий управления бизнес-процессами и прогнозную оценку результативности его применения с помощью функционально-стоимостного анализа (п. 2.7 «Бизнес-процессы на предприятиях и в отраслях промышленности. Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в промышленности» паспорта специальности ВАК 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика»).

Теоретическая и практическая значимость результатов работы заключается в развитии понятийного аппарата, формировании методического инструментария управления бизнес-процессами на производственном предприятии, расширяющего возможности применения инструментария концепции спиральной динамики в деятельности различных производственных предприятий для формирования эффективного механизма управления бизнес-процессами. Результаты исследований могут быть применены в практической деятельности предприятий для разработки программ и мероприятий по применению процессного подхода и концепции спиральной динамики с целью повышения эффективности деятельности предприятий, а также в подготовке учебных занятий в рамках учебных курсов «Экономика и управление предприятием» и «Экономика фирмы».

Апробация результатов исследования заключается в представлении основных выводов исследования на международных научно-практических конференциях: «Производственный менеджмент: теория, методология, практика» (2016 г.), «Актуальные вопросы экономических наук», «Перспективы развития информационных технологий» (2017 г.), «Политика, экономика и социальная сфера: проблемы взаимодействия» (2017 г.), «Экономика и менеджмент в условиях цифровизации: состояние, проблемы, форсайт» (2017 г.), «Экосистемы инновационных и саморазвивающихся организаций» (Шумпетеровские чтения: Материалы 11-й Международной научно-практической конференции, 2022 г.), «Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики» (2023 г.), «Опережающее развитие фирм и территорий: актуализация проблем и перспектив» (Шумпетеровские чтения: Материалы 12-й Международной научно-практической конференции, 2024 г.), «Экономическая и финансовая политика России в многополярном мире» (14-я Международная научно-практическая конференция «Смирновские чтения – 2025»).

Результаты исследования применяются в практической деятельности ООО «Светоград», ИП Петренко С.А., ООО «Светоград-СПБ», ООО «Либерти Свет», ООО «М-Лайт».

Публикации. По теме процессно-ориентированного и ценностно-ориентированного подходов автором было опубликовано 19 научных работ общим объемом 9,73 п. л. (авт. – 8,63 п. л.), в том числе 7 статей в журналах, входящих в перечень научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, и 1 статья в издании, проиндексированном в базе Scopus.

Структура диссертации включает введение, три главы, заключение, список литературы из 191 источник и 37 приложений. Диссертационная работа изложена на 186 страницах основного текста. В работе имеется 25 таблиц и 20 рисунков.

Во введении обоснована актуальность диссертационного исследования, представлена степень разработанности проблемы, определены объект, предмет цель и задачи исследования, сформулированы научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

В главе 1 «Теоретические основы организации бизнес-процессов на производственном предприятии» проанализирована эволюция развития процессно-ориентированного подхода, понятия «бизнес-процесс», раскрыта его сущность, представлено его авторское определение на основе выделенных ключевых отличительных характеристик и свойств бизнес-процесса, приведены авторские определения понятий иерархии бизнес-процессов на предприятии и бизнес-процессов верхнего, среднего и нижнего уровня иерархии; выявлены и представлены основные правила выделения бизнес-процессов на основе критериев их идентификации исходя из общепринятых подходов и на основе обобщения различных подходов к идентификации бизнес-процессов. С учетом концепции спиральной динамики была разработана расширенная многокритериальная классификация бизнес-процессов на производственном предприятии.

В главе 2 «Методические подходы к управлению бизнес-процессами на производственном предприятии» обоснована необходимость применения и представлен авторский методический инструментарий управления бизнес-процессами на производственном предприятии, включающий поэтапные действия, приводящие к повышению эффективности деятельности на производственном предприятии, в том числе диагностику предприятия, структуризацию бизнес-процессов предприятия на основе их универсальной расширенной многокритериальной классификации, позволяющей определить наиболее значимые бизнес-процессы в деятельности производственного предприятия, проведение (на основе опроса) диагностики персонала для определения его уровня согласно концепции спиральной динамики, сопоставление полученных результатов оценки уровней персонала с общим доминирующим уровнем корпоративной культуры и уровнями бизнес-процессов, идентификацию возможностей и условий для изменения уровней работников и бизнес-процессов разработку вариаций степени изменения уровня и инструментов управления каждого из уровней, необходимых для усиления конкретных уровней в бизнес-процессах.

В главе 3 «Развитие механизма управления бизнес-процессами производственного предприятия» проведена валидация предложенного авторского инструментария по применению концепции спиральной динамики, на основе которого разработан авторский механизм управления бизнес-процессами, оценены результаты его апробации на примере ООО «Светоград» с помощью функционально-стоимостного анализа.

В заключении представлены выводы по результатам диссертационного исследования.

В приложениях представлены материалы, дополняющие отдельные положения диссертационного исследования, акты и справки о внедрении результатов диссертационного исследования в деятельность предприятий.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Дополнен понятийный аппарат управления бизнес-процессами на производственном предприятии путем уточнения понятия «бизнес-процесс», представления определений бизнес-процессов по уровням иерархии, а также разработки универсальной расширенной многокритериальной классификации бизнес-процессов с целью более глубокого понимания деятельности производственного предприятия, отличающейся от существующих классификаций большим количеством признаков классификации и новыми признаками, введенными автором, а также применением концепции спиральной динамики на производственном предприятии для повышения результативности деятельности.

Наличие в научной литературе множества трактовок и областей применения понятия «бизнес-процесс» потребовало его уточнения в рамках диссертационного исследования применительно к конкретным условиям деятельности предприятий. На основе проведения библиографического анализа 40 различных определений понятия «бизнес-процесс» и выявления его основных свойств и характеристик была сформулирована авторская трактовка понятия «бизнес-процесс», которая была применена в дальнейшем для разработки методического инструментария и алгоритма управления бизнес-процессами на производственных предприятиях с применением инструментов корпоративной культуры на основе концепции спиральной динамики.

В авторском подходе бизнес-процесс трактуется как деятельность, являющаяся частью системы создания и донесения потребительской ценности с учетом влияния корпоративной культуры, требований потребителей (клиентов) в рамках заданной организационной структуры и выделенных границ бизнес-процесса посредством воздействия системы регламентированных действий (операций, функций, процедур), преобразующих входы в выходы, с использованием ресурсов, направленных на обеспечение деятельности предприятия, сконцентрированных на достижении одной комплексной стратегической цели.

Также в связи с отсутствием в научной литературе универсального распределения бизнес-процессов по уровням иерархии были сформулированы определения иерархии бизнес-процессов на предприятии, бизнес-процессов верхнего уровня бизнес-процессов – для всего предприятия в целом, среднего уровня – отдельных структурных подразделений и отделов предприятия, нижнего уровня – конкретных рабочих мест и операций.

Согласно авторскому определению, иерархия бизнес-процессов на предприятии – это система расположения бизнес-процессов по уровням в зависимости от их цели, сложности и объема, позволяющая обеспечить согласованность действий всех подразделений предприятия, оптимизировать управление предприятием и повысить эффективность выполнения задач.

Бизнес-процессы верхнего уровня на предприятии – это процессы, включаемые в структурную модель предприятия с целью отражения и увязки направлений его деятельности и определения границ процессов на уровне управления топ-менеджеров. Это бизнес-процессы, отражающие виды деятельности предприятия, описывающие схемы цепочек создания ценности и состоящие из процессов крупных функциональных подразделений и процессов нижестоящих уровней, которые включают функции отделов и функции, осуществляемых на рабочих местах.

Бизнес-процессы среднего уровня на предприятии – это процессы, регулируемые регламентными документами с целью более четкой организации деятельности предприятия и определения границ процессов на уровне его подразделений, отделов, и направленные на реализацию тактических (среднесрочных) целей предприятия.

Бизнес-процессы нижнего уровня на предприятии – это процессы, отраженные в регламентных документах по описанию бизнес-процессов с целью отражения и увязки деятельности предприятия и определения границ процессов на уровне процедур, функций, операций сотрудников на рабочих местах, направленные на реализацию оперативных (краткосрочных) целей предприятия.

На основе комплексного анализа ключевых характеристик и свойств бизнес-процессов, а также сопоставления различных видов классификаций бизнес-процессов, предложенных отечественными и зарубежными исследователями, была разработана авторская универсальная расширенная многокритериальная классификация бизнес-процессов на производственном предприятии с учетом концепции спиральной динамики. Данная классификация отражает детализированное представление о бизнес-процессах в деятельности производственного предприятия, позволяет определить назначение и специфику операций, осуществляемых на производственном предприятии, выявить дублирующие операции, установить области деятельности, не участвующие ни в каких бизнес-процессах, оценить важность, вклад и влияние каждого бизнес-процесса на деятельность производственного предприятия.

Разработанная авторская классификация бизнес-процессов включает 8 блоков, которые объединяют 35 групп и 111 подгрупп показателей. Авторская классификация бизнес-процессов представлена в таблице 1.

Таблица 1

Авторская классификация бизнес-процессов

Блок / классификационный признак	Количество групп и подгрупп в блоке
1. Предназначение бизнес-процессов, влияние на добавочную стоимость (ценность продукта)	6 групп, 24 подгруппы
2. Бизнес-процессы по отношению к организации	3 группы, 6 подгрупп
3. Бизнес-процессы по отношению к организационной структуре	4 группы, 13 подгрупп
4. Иерархия, детализация, сложность, комплексность бизнес-процессов	7 групп, 21 подгруппа
5. Взаимосвязь бизнес-процессов с жизненным циклом продукции, предприятия	5 групп, 16 подгрупп
6. Формализация и автоматизация бизнес-процессов	3 группы, 10 подгрупп
7. Результативность бизнес-процессов	4 группы, 11 подгрупп
8. Прочие классификации бизнес-процессов	3 группы, 10 подгрупп

Все блоки, группы и подгруппы показателей авторской классификации бизнес-процессов взаимосвязаны с концепцией спиральной динамики. Наиболее очевидные проявления уровней концепции спиральной динамики просматриваются в показателях «функционально-целевая направленность бизнес-процессов» (блок 1), «влияние бизнес-процессов на развитие предприятия» (блок 1), «взаимодействие бизнес-процессов с внешней средой» (блок 2), «основные элементы сбалансированной системы показателей» (блок 3), «иерархия бизнес-процессов» (блок 4), «бизнес-процессы по этапам жизненного цикла» (блок 5), «взаимосвязь

бизнес-процессов с концепцией спиральной динамики» (блок 5), «применение бизнес-процессов» (блок 5), «формализация или структурированность бизнес-процессов» (блок 6), «автоматизация бизнес-процессов» (блок 6), «влияние на эффективность предприятия» (блок 7), «степень риска бизнес-процессов» (блок 8), «возможность идентификации и проведения измерений нестоимостных показателей бизнес-процессов» (блок 8), «возможность внесения изменений в деятельность бизнес-процессов» (блок 8).

Проанализированные теоретические положения, выявленные свойства, характеристики, взаимосвязи бизнес-процессов с другими компонентами производственного предприятия, а также разработанная авторская универсальная расширенная многокритериальная классификация бизнес-процессов на производственном предприятии предполагают разработку новых методических подходов.

2. Предложен авторский методический инструментарий для управления бизнес-процессами на производственных предприятиях с применением инструментов корпоративной культуры на основе концепции спиральной динамики, включающий диагностику предприятия по авторской анкете, определение доминирующего уровня для каждого бизнес-процесса и общего доминирующего уровня предприятия, определение уровней сотрудников и анализ их взаимодействия, а также структуризацию бизнес-процессов производственного предприятия на основе их универсальной расширенной многокритериальной классификации. Разработанная классификация позволяет определить наиболее значимые бизнес-процессы для деятельности производственного предприятия, определить, созданы ли условия для изменения уровня, выявить вариации степени изменения уровня и определить инструменты управления, наиболее соответствующие каждому уровню спиральной динамики с целью воздействия на бизнес-процессы производственного предприятия.

Применение концепции спиральной динамики к сфере управления производственными предприятиями и их бизнес-процессами раскрывает периоды развития людей, их коллективов, организаций через глубинные ценности, так как она относится к концепциям эволюции человеческого сознания и ценностей и представляет собой биопсихосоциально-когнитивную модель. Конструктивная составляющая концепции спиральной динамики – ценностный мем (цМем), представляющий уровень концепции спиральной динамики и являющийся устойчивой приоритетно-смысловой конструкцией, определяющей своеобразный образ мышления человека, его мировоззрение, восприятие мира, набор установок, менталитет, тип сознания, ценности, мотивы поведения, прямо воздействующие на его образ жизни, решения и поступки.

В настоящее время выделены восемь базовых цМемов, каждому из которых присвоен свой цвет, и два яруса развития. Первый ярус включает шесть уровней (в порядке прогрессирования): бежевый, фиолетовый, красный, синий, оранжевый, зеленый. Второй ярус (уровнями второго порядка) объединяет желтый и бирюзовый уровни, а также недавно выделенный девятый уровень – коралловый (перламутровый).

Применение концепции спиральной динамики заключается в целенаправленном усилении определенных необходимых для успешной деятельности

предприятия уровней. Доминирующие уровни в бизнес-процессах выделяются в зависимости от доминирующего уровня предприятия в целом, а также в связи с выявленными ценностями в бизнес-процессах согласно специфике деятельности. Усиление необходимых уровней в бизнес-процессах осуществляется путем применения инструментов системы управления, характерных для каждого уровня, а также наличия людей необходимого уровня, участвующих в деятельности. Основные инструменты управления и характер корпоративной культуры на каждом уровне спиральной динамики представлены в таблице 2. Бирюзовый уровень не рассматривается, так как в настоящее время он представлен в основном в теории.

Таблица 2

Проявление инструментария управления и корпоративной культуры по уровням спиральной динамики

Уровень спиральной динамики	Характеристика системы управления	Инструментарий управления уровня для усиления его проявления и влияния	Характер корпоративной культуры
Бежевый	Системы управления нет	Отсутствует, но во избежание ситуативного проявления бежевого уровня необходима поддержка безопасных и комфортных условий труда.	Культура выживания
Фиолетовый	Неформализованная система управления, поддерживаемая традициями, ритуалами и т.д.	Активизация культуры образного мышления через введение различных ритуалов, традиций, обычаев и т.д.	Культура принадлежности, или культура традиций
Красный	Персональный менеджмент, авторитарное управление	Оперативное решение конкретных задач	Культура силы и личной власти
Синий	Регулярный менеджмент, централизация, стандартизация и унификация	Следование установленным нормативным документам	Культура правил и порядка
Оранжевый	Регулярный, проектный и стратегический менеджмент, частичная децентрализация	Стратегическое проектирование	Культура достижений
Зеленый	Коллегиальное управление, матричная структура управления, фасилитация, наставничество	Следование ценностям и миссии	Культура согласия
Желтый	Самоуправляемая и самоорганизующаяся система управления	Полноценная самоорганизация (высший уровень самоорганизации)	Культура творчества или самореализации

Любое управленческое воздействие на бизнес-процесс отражается в его деятельности. А деятельность, в свою очередь, влияет на показатели эффективности бизнес-процесса и может в той или иной степени влиять на его результат. Уровни спиральной динамики влияют на многие свойства и характеристики бизнес-процессов, например, на взаимодействие бизнес-процессов с организационной структурой, устойчивость или надежность бизнес-процессов, гибкость бизнес-процессов, длительность бизнес-процессов и т.д.

Каждому уровню спиральной динамики соответствуют определенные организационные формы, механизмы, принципы и приемы коммуникаций и принятия

решений. Они охватывают как корпоративную культуру предприятия, так и ее организационную структуру. Поэтому внося изменения в корпоративную культуру или в организационные механизмы нужно учитывать, как к этому изменению отнесутся сотрудники предприятия, и использовать для осуществления этих изменений людей определенного уровня, способных преодолеть сопротивление изменениям.

Доминирование уровней в бизнес-процессах может начинаться только с синего уровня (так как сама организация бизнес-процессов начинается с синего уровня), а также на оранжевом и зеленом уровнях. На желтом уровне границы бизнес-процессов стираются и начинает преобладать полноценная самоорганизация и самоуправление, поэтому доминирования конкретного уровня здесь нет. При применении концепции спиральной динамики необходимо также учитывать соблюдение условий для изменения цМема, фазы перехода между уровнями и степени вариации изменения цМема. Данные положения концепции взаимосвязаны друг с другом.

Авторская методика применения концепции спиральной динамики для повышения эффективности функционирования бизнес-процессов и производственного предприятия в целом включает следующие этапы.

1. Диагностика предприятия: исследование его специфики и направлений деятельности, анализ внутренней и внешней среды.

2. Определение доминирующего уровня для каждого бизнес-процесса, общего доминирующего уровня предприятия и уровней сотрудников предприятия. Оно осуществляется на основе анкетирования, интервьюирования, наблюдения и других способов получения первичных данных. С целью количественного измерения развития уровней концепции спиральной динамики были использованы коэффициенты ранговой корреляции Спирмена, Кендалла и коэффициент конкордации.

3. Проведение структуризации бизнес-процессов предприятия на основе их универсальной расширенной многокритериальной классификации.

4. Формулирование общих текущих ценностных установок и **характера** корпоративной культуры предприятия на основе проведенного анализа в рамках первых трех этапов.

5. Определение степени выполнения условий для изменения цМема и ступени на пути перехода от одного лежащего в основе концепции спиральной динамики цМема к другому с целью разработки дальнейших изменений.

6. Определение целей бизнеса на основе проведенного анализа пятого этапа: вариаций степени изменения цМема. Данный этап предполагает применение авторского алгоритма определения возможной степени изменения цМема в бизнес-процессе и вероятной фазы перехода между уровнями при сравнении уровней и состояний лидера и коллектива.

7. Определение необходимых инструментов управления для усиления определенного доминирующего уровня в бизнес-процессах и общего доминирования уровня на предприятии.

8. Сопоставление фактических уровней сотрудников, задействованных в бизнес-процессах с уровнями самих этих бизнес-процессов. При выявлении несоответствия уровней бизнес-процесса и его участников предполагается смена их деятельности, включая возможное перемещение в другие бизнес-процессы, но только при желании самих участников бизнес-процесса. При отсутствии желания смены вида

деятельности у участника предполагается развитие у него качеств необходимого соответствующего бизнес-процессу уровня.

9. Оценка функционирования системы цМемов на предприятии: подведение итогов, разработка дальнейших рекомендаций по внесению изменений.

Далее для оценки полученных результатов, произошедших изменений и постановки новых целей необходимо вновь пройти данные этапы и зафиксировать изменения и новые результаты.

3. Разработан механизм управления бизнес-процессами на производственном предприятии с использованием концепции спиральной динамики, включающий предложенный авторский методический инструментарий и прогнозную оценку результативности его применения с помощью функционально-стоимостного анализа.

В диссертационном исследовании была выдвинута гипотеза, предполагающая, что применение концепции спиральной динамики в управлении бизнес-процессами позволяет повысить эффективность деятельности бизнес-процессов и всего производственного предприятия в целом. С целью проверки гипотезы была проведена апробация разработанного авторского инструментария на предприятии по производству электрических ламп и осветительного оборудования ООО «Светоград».

На основе авторского подхода к структуризации бизнес-процессов на предприятии были выделены бизнес-процессы верхнего и среднего уровня. К бизнес-процессам верхнего уровня были отнесены производство, управление маркетингом, административно-хозяйственное обеспечение, юридическое обеспечение, ИТ-обеспечение, управление персоналом, финансово-экономическое управление, управление компанией. Также выделены четыре основные цепочки деятельности, включенные в бизнес-процессы: 1) цепочка последовательности основных этапов выполнения индивидуального заказа клиента предприятия; 2) цепочка последовательности основных этапов производства типовой продукции на склад и ее последующей продаже; 3) цепочка последовательности основных этапов перепродажи продукции; 4) цепочка последовательности основных этапов создания (разработки, проектирования) и выпуска новой продукции.

Авторский механизм управления совершенствованием бизнес-процессов производственного предприятия с учетом применения авторских инструментов на основе концепции спиральной динамики представлен на рисунке 1.

Для проверки гипотезы, выдвинутой в диссертации, была реализована авторская методика применения концепции спиральной динамики в управлении бизнес-процессами. Оценка проводилась на основе авторской анкеты, разработанной специально для определения ценностей работников и их соответствия ценностям предприятия.

В соответствии с признаками проявления уровней и по итогам проведенного анкетирования было установлено, что доминирующий уровень на предприятии – синий с несбалансированным проявлением. Признаком несбалансированного проявления служит чрезмерная бюрократия на предприятии, а также правила, созданные «на всякий случай», которые замедляют принятие и исполнение решений, внедрение инноваций, реализацию проектов и т.д. В соответствии с общим доминирующим уровнем на предприятии все бизнес-процессы также находились на синем доминирующем уровне.



Рисунок 1. Схема управления бизнес-процессами с учетом применения авторских инструментов на основе концепции спиральной динамики

При проведении структуризации бизнес-процессов с учетом концепции спиральной динамики были выявлены наиболее значимые бизнес-процессы. Наиболее высокие оценки получила группа бизнес-процессов управления и развития.

Согласно авторскому алгоритму выявления возможной степени изменения цМема в бизнес-процессах и идентификации вероятной фазы изменения уровня коллектива на уровень лидера и уровня лидера на уровень коллектива и выполненным условиям изменения цМема были определены вероятные фазы (стадии) перехода между уровнями спиральной динамики. Далее были выбраны вариации степени изменений цМема: «расширение, уточнение и совершенствование текущей системы цМемов с целью горизонтального развития» для устранения несбалансированного проявления синего уровня и «растяжка вверх (перемещение вверх), предполагающая нахождение на текущем синем уровне, но усиление следующего вышестоящего цМема (в случае первичного анализа – оранжевого)». Далее были предложены соответствующие инструменты управления для усиления проявления необходимого уровня в бизнес-процессах.

В соответствии с общим доминирующим уровнем на предприятии в бизнес-процессах при применении вариации степени изменения цМема «растяжка вверх» выделяются доминирующие уровни с корреляцией ценностей бизнес-процессов и ценностей уровней концепции спиральной динамики, представленные в таблице 3. При этом основными ценностями преобладающих на предприятии уровней являются для синего уровня – порядок, четкие правила для всех, стабильность, качество, а для оранжевого уровня – стратегия, тактика, целеполагание, цели, конкуренция.

Таблица 3

Характеристика соответствия доминирующих уровней бизнес-процессов и уровней в концепции спиральной динамики

Бизнес-процессы верхнего уровня	Основные ценности бизнес-процессов	Доминирующий уровень / признаки проявления других уровней	Совпадающие ценности
Производство	Качественный выпуск необходимой продукции в установленный срок и востребованной на рынке	Сине-оранжевый уровень / бежевый, фиолетовый, красный	Качество и стабильность, стратегическая и целевая направленность
Управление маркетингом, в т.ч. продажа и послепродажное обслуживание	Непрерывная реализация продукции по установленным ценам по различным каналам сбыта, обеспечивающая постоянный приток денежных средств и сохраняя лояльность клиентов	Оранжевый уровень / бежевый, фиолетовый, красный, синий	Стратегическая и целевая направленность
Административно-хозяйственное обеспечение, в т.ч. секретариат, охрана, клининг	Бесперебойная работа предприятия, обеспечиваемая поддержанием эффективного делопроизводства, а также безопасных и комфортных условий труда	Синий уровень / оранжевый, бежевый, фиолетовый, красный	Стабильная деятельность
Юридическое обеспечение	Качественное правовое обеспечение деятельности предприятия	Синий уровень / оранжевый, бежевый, фиолетовый, красный	Качество и стабильность
IT-обеспечение	Стратегически направленное бесперебойное функционирование ИТ-инфраструктуры предприятия	Сине-оранжевый уровень / бежевый, фиолетовый, красный	Качество и стабильность, стратегическая и целевая направленность
Управление персоналом	Эффективное управление человеческими ресурсами, включая наем квалифицированного персонала, его адаптацию, оценку и развитие и мотивацию	Сине-оранжевый уровень / бежевый, фиолетовый, красный	Качество и стабильность, стратегическая и целевая направленность
Финансово-экономическое управление, в т.ч. бухгалтерское обеспечение	Стратегия экономической безопасности предприятия, включающая финансовую устойчивость, предотвращение банкротства, а также своевременный и качественный учет всех хозяйственных операций на предприятии	Сине-оранжевый уровень / бежевый, фиолетовый, красный	Качество и стабильность, стратегическая и целевая направленность
Управление компанией	Эффективное функционирование и развитие предприятия	Оранжевый уровень / бежевый, фиолетовый, красный, синий	Стратегическая и целевая направленность

Далее было осуществлено сопоставление результатов уровней сотрудников – участников анализируемых бизнес-процессов, с соответствующими уровнями этих бизнес-процессов. При несовпадении уровней сотрудникам было предложено сменить вид деятельности на более подходящий для них и, возможно, стать участниками других бизнес-процессов.

В результате проведенного исследования и оценки уровней бизнес-процессов и предприятия в целом в терминологии спиральной динамики руководству предприятия были представлены рекомендации по устранению несбалансированного проявления синего уровня и усилению отдельных элементов оранжевого уровня (системы стратегического управления, системы контроллинга, системы управления проектами, материального вознаграждения для усиления конкуренции с целью повышения производительности труда и личностного роста), и разработке новых бизнес-направлений, системы принятия рисков, систематического исследования рынков, потребителей и конкурентов и т.д. Элементы процесса устранения несбалансированного проявления синего уровня и усиления отдельных элементов оранжевого уровня представлены на рисунке 2.

Через три года после внесенных изменений был проведен повторный анализ соответствия бизнес-процессов уровням спиральной динамики. По результатам анализа установлено, что на предприятии были устранены несбалансированное проявление синего уровня, недоработки в управленческой системе и принятии решений, скорректирована стратегия. Был осуществлен ряд мероприятий для усиления оранжевого уровня, например, таких как пересмотр и упрощение правил согласования документов, совершенствование системы материального вознаграждения персонала для усиления конкуренции между сотрудниками, введение ответственности за достижение цели, повышение производительности труда и личностного роста и т.д. Было проведено повторное анкетирование сотрудников для выявления их уровней, был установлен общий для предприятия доминирующий оранжевый уровень, хотя изначально была использована вариация изменения, предполагающая нахождение в текущей системе цМемов и всего лишь усиление вышестоящего оранжевого уровня.

После внесенных изменений на ООО «Светоград» была проведена повторная структуризация бизнес-процессов с учетом концепции спиральной динамики. Изменились значения показателей «бизнес-процессы по этапам жизненного цикла», «применение бизнес-процессов», «формализация или структурированность бизнес-процессов», «автоматизация бизнес-процессов», «влияние на эффективность предприятия», «степень риска бизнес-процессов», «возможность идентификации и проведения измерений нестоимостных показателей бизнес-процессов», «возможность внесения изменений в деятельность бизнес-процессов». Также были выявлены новые значимые бизнес-процессы, составляющие группу бизнес-процессов управления и развития, но иерархия бизнес-процессов по значимости при этом изменилась. На основе полученных результатов руководству предприятия были предложены рекомендациями по его дальнейшему развитию, предполагающие усиление и сохранение общего для предприятия доминирующего оранжевого уровня со сбалансированным проявлением. Для этого необходимо использование степени вариации изменения «сдвиг вверх». Реализация усиления оранжевого уровня со сбалансированным проявлением кратко представлена на рисунке 2. Однако нужно учесть, что при данной вариации возможно усиление отдельных элементов зеленого уровня. В то же время для данного типа предприятия с особенностями его бизнес-процессов переход к доминирующему зеленому уровню и с проявлением и усилением элементов вышестоящего уровня в текущих условиях деятельности нецелесообразен, в настоящий момент оптимальным является оранжевый уровень.

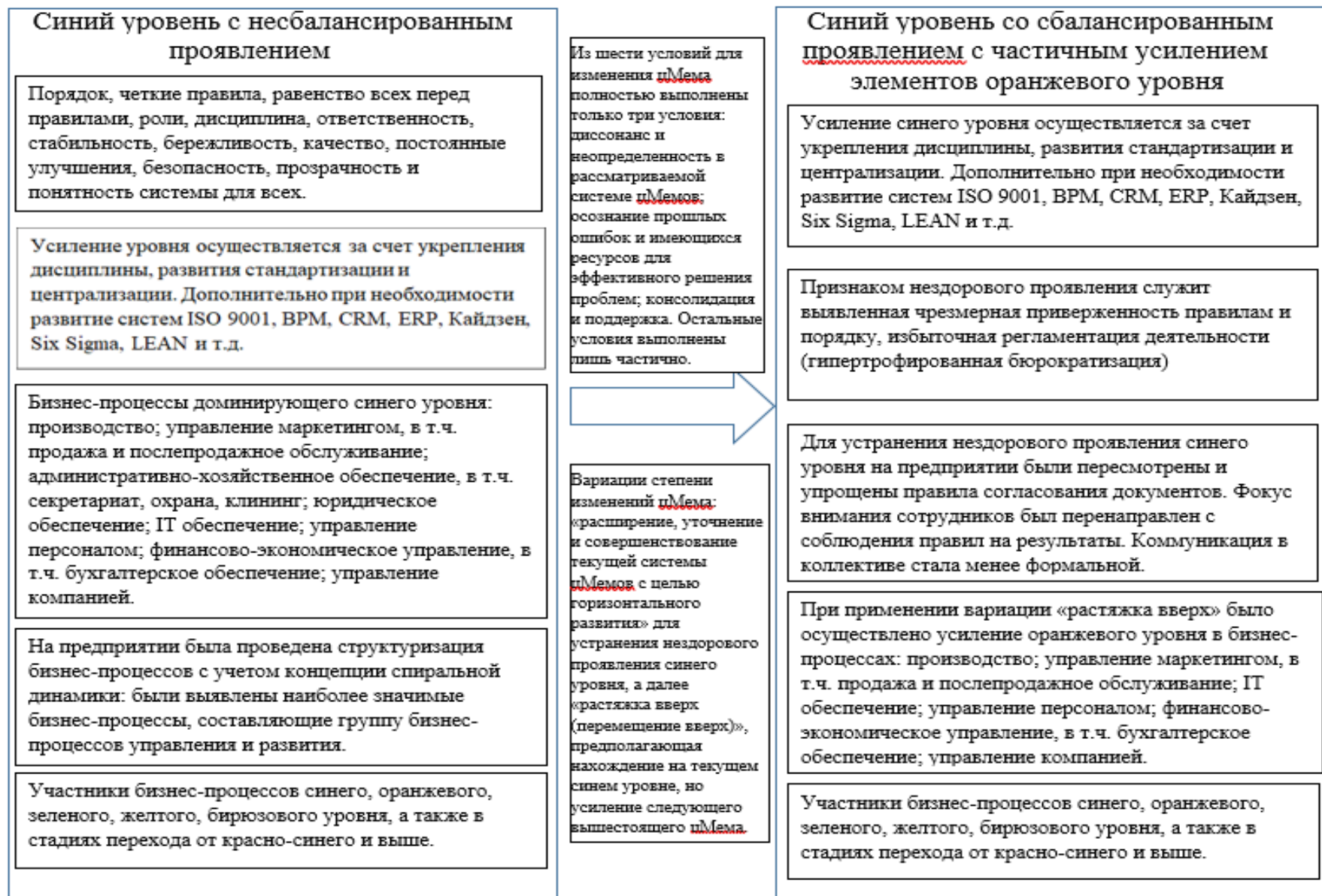


Рисунок 2 – Элементы процесса устранения несбалансированного проявления синего уровня и усиления отдельных элементов оранжевого уровня

В соответствии со сформировавшимся на предприятии общим доминирующим оранжевым уровнем в отдельных бизнес-процессах также произошли изменения доминирующего уровня: в управлении маркетингом и общем управлении компанией доминирующим стал оранжево-зеленый уровень с проявлением элементов бежевого, фиолетового, красного и синего уровней; в IT-обеспечении, управлении персоналом, финансово-экономическом управлении доминирующим стал оранжевый уровень с проявлением элементов бежевого, фиолетового, красного и синего уровней. В бизнес-процессах «производство», «административно-хозяйственное обеспечение» и «юридическое обеспечение» доминирующим остался сине-оранжевый уровень с проявлением элементов бежевого, фиолетового и красного уровней.

Для получения экономической оценки результативности реализованных мероприятий по повышению доминирующего уровня бизнес-процессов и предприятия в целом в ООО «Светоград» был использован функционально-стоимостной анализ оценки изменений до и после внедрения изменений. В процессе анализа были выделены главные, основные и вспомогательные функции бизнес-процессов, а также затраты по каждой выделенной функции и время ее выполнения. В затраты по каждой выделенной функции включаются оплата труда специалистов и другие затраты предприятия, рассчитанные в соответствии со временем выполнения данной функции.

Оценка значимости функций с позиции производителя осуществлялась экспертами – сотрудниками предприятия. Для каждой выделенной функции было рассчитано время ее выполнения с помощью различных методов: хронометраж был применен в бизнес-процессе верхнего уровня «производство» в функции непосредственного изготовления продукции, в остальных случаях были использованы экспертные методы. Затраты на каждую функцию были рассчитаны как за весь период выполнения данной функции, так и за час ее выполнения. В затраты по каждой выделенной функции были включены оплата труда специалистов и другие затраты предприятия, рассчитанные в соответствии со временем выполнения данной функции. Для решения задач гармонизации многопараметрических социально-экономических систем были применены коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла, а также рассчитан коэффициент конкордации – общий показатель ранговой корреляции для группы, состоящей из m экспертов:

$$W = 12 * s / m^2(n^3 - n),$$

где m – число респондентов; n – число ранжируемых характеристик.

$$s \equiv \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m x_{ij} - \frac{1}{2} m_{(n+1)} \right)^2,$$

где x_{ij} – ранг, относимый i -му объекту j -м респондентом; m – число респондентов.

Согласно проведенным расчетам коэффициента конкордации он составил 0,415 пунктов, что означает среднюю согласованность мнений респондентов:

$$W = (12 * 43624) / (50^2 (8^3 - 8)) = 523488 / (50^2 * 504) = 523488 / 1260000 = 0,415.$$

Для определения экономической эффективности реализации мероприятий по реформированию бизнес-процессов предприятия и связанных с ними функций с целью выявления возможностей для их оптимизации был проведен функционально-стоимостной анализ. Основная задача данного анализа заключается в получении информации для достижения оптимального распределения финансов, выделяемых на выполнение функций в рамках бизнес-процессов. При проведении функционально-стоимостного анализа в выделенных бизнес-процессах были определены главные, основные и вспомогательные функции. Было рассчитано время выполнения каждой

функции, себестоимость и значимость каждой функции. Был проведен анализ затрат и значимости каждой выделенной функции в бизнес-процессах среднего уровня. В затраты, связанные с выполнением выделенных функций, включаются оплата труда специалистов и другие затраты предприятия, рассчитанные в соответствии со временем выполнения функций. Оценка значимости функций осуществлялась сотрудниками предприятия.

С целью определения соотношения значимости функций и затратами по каждой функции во всех бизнес-процессах верхнего и среднего уровня было рассчитан показатель соотношения затрат и значимости (П1), определяемый по формуле:

$$П1 = \frac{СбФ}{ЗФ}, \%,$$

где, П1 – показатель соотношения затрат и значимости функций; СбФ – себестоимость функции; ЗФ – значимость функции.

Таким образом, определяется количество затрат в среднем на 1% значимости функции.

Также был определен показатель потребительской стоимости (П2), имеющий противоположное значение и определяемый по формуле

$$П2 = \frac{ЗФ}{СбФ}, \%.$$

Качественная оценка состояния функций по показателям П1 и П2 проводилась следующим образом: к категории проблемных функций с неблагоприятным значением затрат и значимости были отнесены те функции, у которых $П1 > 1$ и/или $П2 < 1$. Нормальным является состояние, при котором относительные величины затрат на выполнение функций и их относительная значимость совпадают. Положительным фактором является превышение значимости функций над затратами. Противоположная же ситуация, когда затраты превышают значимость функций, определяется как негативный фактор. Согласно теории функционально-стоимостного анализа, все издержки разделяются на функционально необходимые и излишние.

Комплексный анализ данных позволил выявить небольшие диспропорции между значимостью основных и вспомогательных функций и затратами на их реализацию во всех бизнес-процессах. Результаты данного анализа приведены в таблице 4 на примере функции «производство продукции по индивидуальным заказам» за 2021–2024 гг.

Небольшие отклонения значений показателей по бизнес-процессам «обслуживание производства», «обеспечение маркетинга», «управление персоналом», «корпоративное управление» наблюдаются как до внесения изменений, так и после. Значимость функций до и после внесения изменений не пересматривалась, но произошел рост затрат, обусловленный ростом цен и увеличением заработной платы сотрудникам. Вместе с тем выполнение ряда функций было пересмотрено в рамках применения концепции спиральной динамики на предприятии. Было осуществлено устранение несбалансированного проявления синего уровня и усиление оранжевого уровня по некоторым функциям, в результате чего произошло снижение нормативного времени выполнения данных функций и, соответственно, время выполнения бизнес-процессов в целом.

В целом результаты расчетов показали, что значения показателей П1 и П2 по ряду функций в некоторых бизнес-процессах улучшились. Расчет затрат и времени выполнения бизнес-процессов верхнего уровня ООО «Светоград» до внедрения полномасштабных изменений (2021 г.) и после внесения всех изменений (2024 г.) приведен в таблице 5.

Таблица 4.

Динамика показателей П1 и П2 для функции «Производство продукции по индивидуальным заказам» за 2021–2024 гг.

Вид функций	Код	Описание функций	Значения показателей по			
			2024		2021	
			П1	П2	П1	П2
Главные	F	Производство продукции по индивидуальному заказу	1,000	1,000	1,000	1,000
Основные	F1	Планирование графика производства	0,560	1,787	0,621	1,609
Основные	F2	Производство продукта	1,422	0,703	1,358	0,736
Основные	F3	Контроль качества	0,792	1,262	0,880	1,137
Основные	F4	Ведение производственных записей и управление обслуживаемостью	0,186	5,383	0,206	4,848
Вспомогательные	F11	Моделирование и симуляция производства	0,560	1,787	0,621	1,609
Вспомогательные	F12	Создание плана для производственной линии	0,560	1,787	0,621	1,609
Вспомогательные	F13	Создание подробного графика	0,560	1,787	0,621	1,609
Вспомогательные	F14	Подготовка расписания производства заказов и разделение на партии	0,560	1,787	0,621	1,609
Вспомогательные	F15	Планирование графика профилактического и планового обслуживания	0,560	1,787	0,621	1,609
Вспомогательные	F16	Планирование внепланового технического обслуживания	0,560	1,787	0,621	1,609
Вспомогательные	F17	Запуск в производство и распределение партий	0,560	1,787	0,621	1,609
Вспомогательные	F21	Управление запасами сырья	1,908	0,524	2,109	0,474
Вспомогательные	F22	Исполнение графика производства	1,574	0,635	0,937	1,067
Вспомогательные	F23	Уведомление о проблемах с оборудованием	0,158	6,316	0,175	5,712
Вспомогательные	F24	Переработка дефектных продуктов	0,954	1,048	1,055	0,948
Вспомогательные	F25	Мониторинг и оптимизация производственного процесса	3,497	0,286	3,866	0,259
Вспомогательные	F26	Оценка эффективности производства	0,319	3,139	0,352	2,839
Вспомогательные	F31	Калибровка испытательного оборудования	0,467	2,140	0,519	1,928
Вспомогательные	F32	Тестирование согласно стандартным процедурам	2,798	0,357	3,107	0,322
Вспомогательные	F33	Регистрация результатов тестирования	0,232	4,306	0,258	3,878
Вспомогательные	F34	Отслеживание и анализ тенденций выявленных несоответствий	0,232	4,306	0,258	3,878
Вспомогательные	F35	Поиск источника возникновения отклонений	0,232	4,306	0,258	3,878
Вспомогательные	F41	Определение системы нумерации партий	0,186	5,383	0,206	4,848
Вспомогательные	F42	Определение использования партий	0,186	5,383	0,206	4,848

Таблица 5.

Расчет затрат и времени выполнения бизнес-процессов верхнего уровня ООО «Светоград» до и после внесения изменений

Бизнес-процессы	Время выполнения бизнес-процесса, ч			Затраты на выполнение бизнес-процесса, руб.		Разница в затратах между 2024 г. и 2021 г., руб.	
	2021 г.	2024 г.	2024 г. к 2021 г.	2021 г.	2024 г.	с учетом фактора роста цен и зарплаты	без учета фактора роста цен и зарплаты
Производство (12 бизнес-процессов среднего уровня)	3029,14	2974,64	-54,50	941954,37	1577903,90	635949,53	23215,00
Управление маркетингом (5 бизнес-процессов среднего уровня)	1708,00	1482,00	-226,00	666120,00	741000,00	74880,00	88140,00
Административно-хозяйственное обеспечение (3 бизнес-процесса среднего уровня)	28,00	28,00	0,00	3960,00	5000,00	1040,00	0,00
Юридическое обеспечение	128,00	128,00	0,00	49920,00	64000,00	14080,00	0,00
IT обеспечение	390,00	362,00	-28,00	304200,00	362000,00	57800,00	21840,00
Управление персоналом (3 бизнес-процесса среднего уровня)	310,00	282,00	-28,00	91500,00	106800,00	15300,00	8680,00
Финансово-экономическое управление (2 бизнес-процесса среднего уровня)	551,00	507,00	-44,00	214890,00	253500,00	38610,00	17160,00
Корпоративное управление (5 бизнес-процессов среднего уровня)	1988,00	1712,00	-276,00	1494839,84	1647999,80	153159,96	209080,00
Итого	8132,14	7475,64	-656,50	3767384,21	4758203,70	990819,49	368115,00

В результате расчетов по всем функциям и бизнес-процессам ООО «Светоград» установлено, что чистый (без учета фактора роста цен и повышения заработной платы) эффект от внедренных изменений на предприятии при устранении факторов роста цены и заработной платы по всем бизнес-процессам верхнего уровня в рамках одного цикла их выполнения составляет более 350 тыс. руб.

В заключение нужно отметить, что применение концепции спиральной динамики для предприятий представляется достаточно эффективным в основном за счет эффективного согласования действий большого числа сотрудников как структурных подразделений предприятия, так и ее управленческих органов. Положения концепции спиральной динамики позволяют довольно полно объяснить действия предприятий и их структурных подразделений, а также спрогнозировать изменения в деятельности предприятий после преобразования бизнес-процессов на основе рекомендаций по достижению рекомендуемых уровней спиральной динамики.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертационном исследовании предложен алгоритм управления бизнес-процессами на производственных предприятиях с учетом разработанного авторского методического инструментария с применением инструментов корпоративной культуры на основе концепции спиральной динамики и проведена оценка полученных результатов помощью функционально-стоимостного анализа. По итогам проведения исследования были сформулированы следующие выводы.

1. На основе обобщения результатов исследования отечественных и зарубежных авторов в диссертационной работе было уточнено понятие «бизнес-процесс», представлены авторские определения иерархии бизнес-процессов, бизнес-процессов верхнего, среднего и нижнего уровня, а также была разработана универсальная расширенная многокритериальная классификация бизнес-процессов на предприятии с целью более точного отражения специфики деятельности предприятия, отличающаяся многосторонним охватом характеристик, свойств бизнес-процессов, их взаимосвязи с другими компонентами предприятия, в т.ч. выявленной взаимосвязи бизнес-процессов с корпоративной культурой предприятия, лежащей в основе концепции спиральной динамики.

2. В процессе диссертационного исследования был разработан методический инструментарий управления бизнес-процессами на производственных предприятиях с применением инструментов корпоративной культуры на основе концепции спиральной динамики. Разработанный методический инструментарий включает диагностику предприятия, определение соответствующего доминирующего уровня для каждого бизнес-процесса, общего доминирующего уровня предприятия, уровней сотрудников и анализ их взаимодействия, а также структуризацию бизнес-процессов производственного предприятия на основе их универсальной расширенной многокритериальной классификации, позволяющей определить наиболее значимые бизнес-процессы для глубокого анализа деятельности производственного предприятия, идентификацию степени выполнения условий для изменения цМема, ступени на пути перехода от одного цМема к другому, вариаций степени изменения цМема и определение инструментов управления, характерных для каждого уровня, необходимых для усиления конкретных уровней в бизнес-процессах.

3. Применение разработанного алгоритма управления бизнес-процессами на производственном предприятии с учетом авторского инструментария с использованием концепции спиральной динамики и его оценки с помощью функционально-стоимостного анализа позволяет повысить эффективность деятельности бизнес-процессов и предприятия в целом.

Таким образом, полученные результаты исследования позволяют дополнить имеющиеся теоретические положения управления бизнес-процессами на предприятии. Предложенная методика позволяет увеличить эффективность деятельности производственного предприятия.

IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ

1. Григорьева, Ю. А. Концептуальные подходы к выделению бизнес-процессов на предприятии / Ю. А. Григорьева // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 11(136). – С. 755-759 (0,51 п.л.) (ВАК, 08.00.05).
2. Григорьева, Ю. А. Концептуальная модель структурирования бизнес-процессов современных компаний / Ю. А. Григорьева // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 12(137). – С. 1334-1337. (0,2 п.л.) (ВАК, 08.00.05).
3. Григорьева, Ю. А. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на предприятиях топливно-энергетического комплекса / Ю. А. Григорьева // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 11-4(76). – С. 799-801 (0,32 п.л.) (ВАК, 08.00.05).
4. Григорьева, Ю. А. Проявление уровней теории спиральной динамики в деятельности организаций / Ю. А. Григорьева // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 10. – С. 4237-4256 (1,1 п.л.) (ВАК, 5.2.3).
5. Григорьева, Ю. А. К вопросу о взаимосвязи корпоративной культуры и деятельности организации / Ю. А. Григорьева // Лидерство и менеджмент. – 2023. – Т. 10, № 4. – С. 1255-1270 (1,1 п.л.) (ВАК, 5.2.3).
6. Григорьева, Ю. А. Применение теории спиральной динамики в деятельности организаций в условиях современного мира / Ю. А. Григорьева // Информатизация в цифровой экономике. – 2023. – Т. 4, № 4. – С. 457-478. (1,1 п.л.) (ВАК, 5.2.3).
7. Григорьева Ю.А., Мингалева Ж.А. Применение концепции спиральной динамики в управлении бизнес-процессами // Лидерство и менеджмент. – 2025. – Том 12. – № 1. – С. 21-36. (1,1 п.л., авт. - 5,1 п.л.) (ВАК, 5.2.3).

Статьи в изданиях, индексируемых в международных реферативных базах данных и системах цитирования Scopus, Web of Science

8. Digitalization and Modernization of the Industrial Production Management System Based on Lean-Green Approach / Z. Mingaleva, D. Markov, Y. Grigorieva, O. Borisova // Lecture Notes in Networks and Systems. – 2022. – Vol. 381 LNNS. – P. 48-56 (0,8 п.л, авт. – 0,2 п.л.).

Статьи в других изданиях, материалах конференций

9. Григорьева, Ю. А. Основные подходы к исследованию и развитию бизнес-процессов предприятия / Ю. А. Григорьева // Вестник ПИТТУ имени академика М.С. Осими. – 2019. – № 2(11). – С. 84-92 (0,48 п.л.)
10. Григорьева, Ю. А. Подходы к совершенствованию бизнес-процессов на промышленных предприятиях / Ю. А. Григорьева // Экономика и менеджмент в условиях цифровизации: состояние, проблемы, форсайт: труды научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 25 декабря 2017 года / под ред. А. В. Бабкина. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2017. – С. 93-98 (0,21 п.л.)

11. Григорьева, Ю. А. Организация бизнес-процессов на предприятиях нефтегазового сектора / Ю. А. Григорьева // Вектор экономики. – 2017. – № 10(16). – С. 36 (0,25 п.л.)

12. Григорьева, Ю. А. К вопросу о механизмах устойчивого развития субъектов экономики / Ю. А. Григорьева // Актуальные вопросы экономических наук. – 2016. – № 55-2. – С. 103-107 (0,25 п.л.).

13. Григорьева, Ю. А. Практика применения инструментов внутрифирменного планирования на предприятиях топливно-энергетического комплекса / Ю. А. Григорьева // Производственный менеджмент: теория, методология, практика. – 2016. – № 8. – С. 97-101 (0,28 п.л.)

14. Григорьева, Ю. А. Применение теории спиральной динамики в деятельности организаций / Ю. А. Григорьева // Вектор экономики. – 2023. – № 8(86) (0,28 п.л.)

15. Григорьева, Ю. А. Применение процессного подхода к управлению и теории спиральной динамики на предприятии / Ю. А. Григорьева // Шумпетеровские чтения. – 2022. – Т. 1. – С. 163-174 (0,51 п.л.).

16. Григорьева, Ю. А. Применение теории спиральной динамики на предприятии / Ю. А. Григорьева // Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики. – 2023. – Т. 1. – С. 139-148 (0,35 п.л.)

17. Григорьева, Ю. А. Применение концепции спиральной динамики для повышения эффективности деятельности организации / Ю. А. Григорьева // Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики. – 2024. – № 14. – С. 98-105 (0,28 п.л.)

18. Григорьева, Ю. А. Управление корпоративной культурой на предприятии / Ю. А. Григорьева // Шумпетеровские чтения. – 2025. – Т. 1. – С. 272-278 (0,34 п.л.)

19. Григорьева, Ю. А. Формирование корпоративной культуры на предприятии / Ю. А. Григорьева // Смирновские чтения – 2025: Сборник материалов XXIV Международной научно-практической конференции «СМИРНОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2025», Санкт-Петербург, 19–21 марта 2025 года. – Санкт-Петербург: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2025. – С. 46-51 (0,27 п.л.)