

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

На правах рукописи

БУХОРИЕВ СУЛАЙМОН МУРОДОВИЧ

**РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО
УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
В УСЛОВИЯХ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика

Диссертация на соискание ученой степени кандидата
экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук, профессор
Несветайлов Василий Федорович

Москва – 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА.....	14
1.1 Организация системы стратегического управления с учетом институциональных аспектов и отраслевых особенностей	14
1.2 Концептуальное содержание стратегического управленческого учета	38
1.3 Особенности информационного обеспечения при организации стратегического управленческого учета в условиях кризиса.....	53
ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	66
2.1 Стратегический управленческий учет и стратегическое управление на предприятиях химической промышленности в условиях кризиса	66
2.2 Основные инструменты и методы стратегического управленческого анализа	82
2.3 Прогнозирование и стратегическое планирование как инструмент обеспечения устойчивого развития предприятий химической промышленности в условиях мирового кризиса	102
ГЛАВА 3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ	117
3.1 Формирование системы стратегического управленческого учета на основе показателей устойчивого развития предприятий химической промышленности	117
3.2 Методологические аспекты анализа и оценки показателей устойчивого развития в системе стратегического управленческого учета	133
3.3 Совершенствование системы стратегического управленческого учета и оценка показателей устойчивого развития на примере предприятий химической промышленности.....	158
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	177
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	180

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Значения функции принадлежности показателя устойчивого развития	193
ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное) Анализ факторов показателя устойчивого развития.....	195
ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное) Значения функции принадлежности показателя модернизации.....	200
ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное) Анализ факторов показателя модернизации..	201
ПРИЛОЖЕНИЕ Д (обязательное) Расчет показателя рентабельности активов ..	203

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В современных условиях внешние экономические санкции могут оказаться причиной кризиса в различных отраслях экономики, включая химическую промышленность. Так число предприятий по производству химических веществ и химических продуктов в 2018 г. снизилось на 5 % относительно 2016 г.; в то же время индекс предпринимательской уверенности организаций (качественный показатель ответов руководителей организаций об ожидаемом выпуске продукции, фактическом спросе и текущих запасах готовой продукции) данной отрасли в декабре 2018 г. составил минус 7 % (минимальный показатель за период с 2017 по 2018 год)¹. В связи с этим важной задачей для хозяйствующих субъектов химической промышленности становится совершенствование системы стратегического управленческого учета, позволяющего реагировать на воздействие внешних и внутренних факторов. Такие условия финансово-хозяйственной деятельности требуют определенной стратегической гибкости, повышения качества информации, необходимой для принятия своевременных управленческих решений в условиях кризиса с помощью развития системы стратегического управленческого учета и выбора инструментария стратегического управленческого анализа.

Особенно актуальным становится вопрос исследования роли стратегического управленческого учета, имеющего значимость при формировании учетно-аналитической информационной основы для принятия стратегических управленческих решений, требующих обоснованного подхода к разработке и реализации стратегии антикризисного управления и устойчивого развития.

Исследование показало, что хозяйствующие субъекты зачастую не вовремя реагируют на вызовы и угрозы окружающей среды при разработке стратегии

¹ Промышленное производство в России. 2019: Стат.сб./Росстат. – П 81 М., 2019. – 286 с. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13225?print=1> (дата обращения: 24.10.2020)

и выборе управленческих решений, тем самым теряя возможности минимизации затрат от воздействия будущих изменений. Несмотря на высокую значимость роста эффективности использования ресурсов и затрат на снижение негативного воздействия на окружающую среду, предприятия химической промышленности не уделяют внимания вопросам модернизации производства, обеспечивающего устойчивое развитие.

Экономические санкции, неустойчивость финансовых рынков обусловили необходимость разработки практических приложений и создания необходимой теоретико-методологической платформы для анализа и оценки стратегических показателей устойчивого развития организаций химической отрасли, на основе концепции стратегического управленческого учёта, отражающей современные направления, и достижения в области теории учёта.

Степень разработанности проблемы. В трудах российских и зарубежных экономистов нашли отражение вопросы и проблемы, связанные с организацией управленческого учета в различных отраслях экономики. Значительный вклад в развитие методологии и организации стратегического управленческого учета внесли такие представители отечественной науки, как М.А. Вахрушина, Е.Ю. Воронова, Л.О. Иващенко, В.Б. Ивашкевич, В.В. Лесняк, В.Ф. Несветаев, О.Е. Николаева, В.В. Панков, Л.В. Попова, С.П. Суворова, Л.И. Хоружий, В.Т. Чая, И.В. Яркова и др. Развитием теории и методологии стратегического управленческого анализа и планирования занимались такие исследователи, как Н.А. Казакова, Т.Б. Кувалдина, А.Х. Муканов, А.О. Недосекин и др.

Разработке теории и практики стратегического управленческого учета и планирования посвящены работы таких зарубежных исследователей, как М. Бромвич, Р. Грант, Р. Диксон, Г. Джонсон, Д. Норт, Г. Минцберг, К. Омае, М.Э. Портер, К. Симмондс, Д. Хасси, Ч. Хонгрен, А. Хофьян, М. Хит и др.

Анализ работ отечественных авторов показал, что в период кризиса не уделяется должного внимания стратегическому управленческому учету, остаются дискуссионными вопросы о применяемых методах и инструментах анализа в рамках антикризисного управления относительно их применимости в российской практике деятельности предприятий. Вместе с тем научно-методические рекомендации, направленные на совершенствование систем стратегического управленческого учета в кризисных условиях, не представляют собой полной систематизации научной теории, что и обусловило выбор темы диссертационного исследования.

Цель и задачи исследования. Цель исследования состоит в развитии теоретических и научно-методических положений организации системы стратегического управленческого учета на предприятиях химической промышленности с учетом кризисных проявлений.

Достижение поставленной цели осуществлялось решением следующих задач:

1) исследовать институциональные и организационные особенности стратегического управленческого учета организаций химической отрасли в условиях устойчивого развития при высокой изменчивости внешней среды, высоко конкурентных отношений, позиции бизнеса на внешних рынках;

2) расширить сложившееся представление концептуального содержания ключевых элементов системы стратегического управленческого учета в отдельном секторе экономики с учетом особенностей их функционирования в химической отрасли;

3) выявить специфику учетно-аналитического обеспечения в системе стратегического управленческого учета и предложить методическую основу для выбора действенных инструментов управленческого анализа, направленного на решение актуальных стратегических задач;

4) дать предложения по разработке системы аналитических показателей стратегического управленческого учета для оценки стратегической позиции

бизнеса в зависимости от стадии жизненного цикла в целях подготовки и принятия стратегических решений (в том числе в условиях кризиса);

5) на основе инструментария теории нечетких множеств разработать предложения по созданию в системе стратегического управленческого учета методики оценки ожидаемой стратегической позиции бизнеса с учетом императива устойчивого развития и модернизации химической отрасли.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования являются теоретические и методические положения стратегического управленческого учета и стратегического управленческого анализа. Предметом исследования определены процессы развития системы стратегического управленческого учета на предприятиях химической промышленности в условиях антикризисного управления.

Область исследований диссертационной работы соответствует Паспорту научных специальностей высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по специальности 08.00.12 – «Бухгалтерский учет, статистика» по пунктам областей исследования: пункт 1.7 «Бухгалтерский (финансовый, управленческий, налоговый и др.) учет в организациях различных организационно-правовых форм, всех сфер и отраслей»; пункт 2.8 «Экономический анализ и оценка эффективности предпринимательской деятельности»; пункт 2.15 «Анализ и прогнозирование финансового состояния организации».

Теоретические и методологические основы исследования. Теоретической и методологической основой исследования послужили труды ведущих российских и зарубежных авторов по вопросам сущности и содержания стратегического управления, стратегического управленческого учета, методических основ стратегического управленческого анализа и диагностики кризиса в деятельности хозяйствующих субъектов, роли учетно-аналитической информации в развитии системы стратегического управленческого учета в условиях антикризисного управления. В процессе выполнения поставленных

в исследовании задач применялись следующие методы и приемы: группировка, обобщение, сравнительный анализ, системный анализ, теория нечетких множеств.

Информационной основой исследования явились результаты исследований отечественных и зарубежных авторов, методические, аналитические материалы, официальные данные статистики, информация, полученная автором в результате исследования организации стратегического управленческого учета и проведения анализа хозяйствующих субъектов химической промышленности, электронные ресурсы, размещенные в сети Интернет. Отдельное внимание уделено информации, предоставленной сотрудниками предприятий химической промышленности (бухгалтерская финансовая отчетность, управленческая отчетность, данные учетных регистров).

Научная новизна результатов диссертационного исследования состоит в разработке теоретических основ и методического обеспечения развития системы стратегического управленческого учета для целей антикризисного управления хозяйствующим субъектом химической отрасли.

Научные результаты, полученные автором исследования, и их новизна заключаются в следующем:

1) идентифицированы и охарактеризованы институциональные и организационные особенности стратегического управленческого учёта на предприятиях химической отрасли в зависимости от влияющих факторов, что позволяет обосновать необходимость создания обособленной системы учёта, позволяющей своевременно устанавливать наличие последствий трансформации внешней и внутренней среды, анализировать и принимать стратегически выверенные решения;

2) раскрыты особенности концептуального содержания стратегического управленческого учета, предложено авторское определение понятия «система стратегического управленческого учета», идентифицированы и обобщены ключевые системные элементы, определяющие особенности его реализации в организациях химической отрасли;

3) раскрыта специфика учетно-аналитического обеспечения, определяющая эффективное функционирование системы стратегического управленческого учета на основе перманентной оценки влияния на стратегические ориентиры организации, факторы внутренней и внешней среды, с формированием современной методической основы для выбора действенных инструментов управленческого анализа, направленного на решения актуальных стратегических задач;

4) разработаны методические рекомендации по формированию системы аналитических показателей стратегического управленческого учета для оценки стратегической позиции бизнеса в зависимости от стадии жизненного цикла в целях подготовки и принятия стратегических решений (в том числе в условиях кризиса);

5) предложена методика анализа и оценки ожидаемой стратегической позиции бизнеса с учетом императива устойчивого развития и модернизации химической отрасли, предусматривающая применение математического инструментария теории нечетких множеств для формализации оценки экспертных суждений о достижении плановых значений показателей, характеризующих стратегическую позицию организации, что обеспечивает более достоверную и однозначную прогнозную информацию для принятия управленческих решений.

Теоретическая значимость исследования. В диссертации на основании выполненных автором исследований усовершенствованы концептуальные и методические основы стратегического управленческого учета. Используемая методология исследования позволила научно обосновать, уточнить и предложить пути совершенствования ряда важных методических положений стратегического управленческого учета и анализа в условиях кризисных проявлений в деятельности организаций химической отрасли. Разработана эффективная методика анализа и оценки стратегических показателей устойчивого развития и модернизации с применением математического инструментария теории нечетких множеств, позволяющая формализовать оценочные суждения

о достижении установленных целей при разнонаправленном изменении значений показателей, определяющих стратегическое положение организации, что обеспечивает своевременную корректировку управленческих решений.

Практическая значимость исследования. Разработанные в диссертационном исследовании способы группировки учетно-аналитической информации в рамках стратегического управленческого учета и инструментарий оценки стратегического показателя устойчивого развития предприятия в условиях кризиса с помощью теории нечетких множеств можно рассматривать как основу усовершенствования уже действующих инструментов.

Результаты проведенного исследования могут быть полезны для специалистов и сотрудников финансовой и бухгалтерской служб, управленческого звена предприятий в целях разработки и оценки исполнения стратегии антикризисного управления.

Разработанные положения и полученные результаты нашли отражение в процессе подготовки экономистов в Российском экономическом университете имени Г.В. Плеханова (г. Москва).

Апробация результатов диссертационного исследования. Основные положения диссертационного исследования докладывались и обсуждались на V Международной межвузовской научно-практической конференции «Учетно-контрольные и аналитические процессы в условиях цифровизации экономики» (г. Москва, РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2018 г.); на Международной научной конференции «Образование, наука и бизнес-факторы устойчивого развития цифровой экономики в мире» (г. Москва, РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2019 г.); на Международной научно-практической конференции «XXXII Плехановские Чтения» (г. Москва, РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2019).

Разработанная методика оценки стратегического устойчивого развития с применением интервально-лингвистического классификатора используется в учебно-методической работе кафедры бухгалтерского учета и налогообложения РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Для оценки эффективности работы ООО «Энергоресурс» и определения уровня премирования ИТР применен предложенный в рамках исследования интервально-лингвистический классификатор. ООО «Прокопьевское» приняло к использованию стратегический показатель устойчивого развития для оценки ожидаемой и фактической стратегической позиции бизнеса.

Публикации. Основные результаты исследования опубликованы в 12 научных статьях объемом 6,97 печ.л. (авт. – 5,17 печ. л.), в т. ч. в 7 статьях объемом 5,66 печ. л. (авт. – 4,21 печ. л.) в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий (один из которых не по специальности 08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика), в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Логика и структура работы. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, сформулированы цель, задачи, научная новизна, определена теоретико-методологическая база.

В первой главе исследования «Теоретические основы формирования стратегического управленческого учета» раскрыты особенности организации системы стратегического управления с учетом институциональных аспектов и отраслевых особенностей. Выделены позиции отечественных и зарубежных исследователей по вопросам сущности и содержания стратегического управления. Определено содержание термина «институт» и роль институционального фактора в организации системы стратегического управления и стратегического управленческого учета. Исходя из уточнения содержания термина «стратегический управленческий учет» был предложен подход концептуального содержания стратегического управленческого учета применительно к специфике химической промышленности. Значимым в процессе ведения стратегического управленческого учета является комплексный подход и оценка влияния внешней и внутренней среды, которые осуществляются с помощью процедур учета и анализа. Определен состав факторов, влияющих на развитие хозяйствующего

субъекта химической промышленности. Разработана система формирования информационного обеспечения для решения кризисных проблем и разработки направлений выхода из него с помощью инструментов антикризисного управления.

Во второй главе «Организация стратегического управленческого учета на предприятиях химической промышленности» исследована сущность стратегического управления и стратегического управленческого учета на предприятиях химической промышленности в условиях кризиса, дана критическая оценка подходов исследователей к вопросам инструментария стратегического управленческого анализа. Существующая классификация базовых принципов стратегического управленческого анализа дополнена новым принципом для целей антикризисного управления – принципом антикризисности. Представлена концептуальная модель стратегического управленческого анализа в зависимости от стадии жизненного цикла хозяйствующего субъекта для подготовки информационной основы принятия стратегических решений (в т. ч. в условиях кризиса) с группировкой основных этапов антикризисного сценарного планирования.

В третьей главе «Совершенствование системы стратегического управленческого учета на предприятиях химической промышленности в условиях антикризисного управления» усовершенствована система стратегического управленческого учета на основе применения комплекса показателей стратегического устойчивого развития предприятия. В рамках системы разработан показатель устойчивого развития, модернизации и инновационной емкости, а также создана модель анализа и оценки стратегического показателя устойчивого развития в системе стратегического управленческого учета химической отрасли для целей антикризисного управления. Применен новый метод оценки стратегического показателя устойчивого развития с использованием теории нечетких множеств, разработан интервально-лингвистический классификатор для организаций химической

отрасли, определены направления совершенствования системы стратегического управленческого учета.

В заключении диссертации сформулированы основные выводы и рекомендации, полученные в результате исследования.

Содержание диссертационного исследования изложено на 192 страницах, включает 17 рисунков, 13 таблиц, 14 формул и 5 приложений. Список литературы содержит 121 наименование.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

1.1 Организация системы стратегического управления с учетом институциональных аспектов и отраслевых особенностей

В современных условиях глобальных экономических преобразований хозяйствующие субъекты вне зависимости от их организационно-правовой формы сталкиваются со множеством проблем. Среди источников таких проблем можно выделить неопределенность рыночной ситуации, ужесточение конкуренции, сезонную нестабильность спроса на товары, работы или услуги, отсутствие необходимого количества финансовых ресурсов. В таких условиях предприятию достаточно сложно придерживаться текущего процесса планирования и ограничиваться оперативным управлением своей деятельностью, поскольку возникает объективная необходимость в стратегическом мышлении, которое в дальнейшем воплотится в программу действий, уточняющую цели и средства реализации выбранного пути развития.

Если в краткосрочной перспективе успех предприятия зависит прежде всего от сбалансированности различных направлений текущей деятельности, то в долгосрочной перспективе успех и способность к выживанию в современных рыночных условиях определяются способностью предприятия своевременно предвидеть изменения на рынке и соответствующим образом адаптироваться под них.

Таким образом, нацеленность на будущее является необходимой основой стратегического мышления современных органов управления. В этой связи актуальным представляется исследование зарубежного опыта успешной организации стратегического управления, в частности так называемого цикла Деминга. В 1950 г. У.Э. Деминг начал внедрять этот цикл в Японии, назвав его

циклом Шухарта. Однако, в Японии его стали называть циклом Деминга и активно применять. Суть этого цикла заключается в последовательных стадиях: планирование, организация производства, оценка результатов, оптимизация.

Интересным представляется рассмотрение системы кайзен, основанной на научном подходе: анализ каждого этапа производственного процесса и далее разработка необходимых управленческих решений, направленных на улучшение деятельности. Бережливое производство основано на «идее кайзен» (или непрерывного улучшения) и заключается в постепенных и постоянно предпринимаемых управленческих решениях, направленных на улучшение процессов производства. Потерями считается все, что не добавляет ценности продукции. Потери необходимо устранять, что в целом положительно повлияет на весь процесс производства.

Внедрение бережливого производства на промышленных предприятиях с учетом необходимости устойчивого развития на современном этапе вполне возможно и считается весьма желательным. Но для этого требуется разработка системного подхода к устранению потерь и ошибок. Применение технологии кайзен в деятельности хозяйствующих субъектов данной отрасли проявляется в эффективном управлении производственным процессом: распределении зон ответственности, координировании, контроле, разграничении целей, формировании слаженной команды, проведении квалификационных мероприятий в виде тренингов, поощрении рационализаторских идей и др.

На современном этапе общественного развития теория и практика стратегического управления – это две стороны одной медали, и только в совокупности они способны обеспечить действительно эффективное стратегическое управление. Идеальная система стратегического управления предполагает разработку и реализацию конкурентной стратегии по преодолению неопределенности на основе комплексного подхода. Однако так было не всегда. Например, как отмечает в своем исследовании один из основателей стратегического менеджмента И. Ансофф, система стратегического управления

появилась в процессе эволюции управленческих систем: в условиях нестабильности, появления новых условий функционирования управленческая практика выработала новые методы организации деятельности хозяйствующего субъекта. При этом, чем сложнее становилось будущее, тем сложнее становились управленческие системы, но каждая последующая была дополнением и совершенствованием предыдущей [79]. Под самой системой управления И. Ансофф понимал механизмы, дающие возможность принимать скоординированные и эффективные решения.

Система стратегического управления – это та же система управления, но использующая более совершенные механизмы принятия решений, поэтому для того чтобы понять особенности ее организации, в т. ч. с учетом отдельных аспектов, необходимо обратиться к общим положениям об особенностях систем организационного управления.

Профессор В.Б. Ивашкевич в качестве цели стратегического управления и стратегического управленческого учета, в частности, называет обеспечение эффективного функционирования и выживаемость предприятия в долгосрочном периоде. Поэтому, сегодня в рамках стратегического управления менеджмент предприятия ориентируется не на максимизацию текущей прибыли, а на управление долгосрочными рисками.

Аналогичного мнения придерживается П.В. Магданов, определяющий систему управления как «совокупность правил и процедур, которые установлены индивидами или их группами, образующими организацию» [38].

Указанные подходы к понятию «система управления» основаны на системном взгляде на управление в организациях. Системные представления об управлении так или иначе связаны с органами управления и предполагают, что все организации являются системами, состоящими из подсистем.

Из зарубежных исследователей сторонниками системного подхода к управлению являются П. Друкер, Н. Виннер, К. Шеннон. Именно системный

подход в настоящее время является основным подходом к организационному управлению.

По мере развития совершенствуются и системы управления: та упрощенная система управления, которая имела у организации на этапе ее зарождения, будет недостаточно эффективной в условиях успешного масштабирования ее бизнеса, выхода на новые рынки и участия в глобальных цепочках производства.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что система управления – это способ, с помощью которого организация руководит взаимосвязанными частями своего бизнеса для достижения намеченных целей. Эти цели могут относиться к ряду различных направлений, включая качество продукции или услуг, эксплуатационную эффективность, экологические показатели, здоровье и безопасность на рабочем месте и многое другое. Без перемен в среде, в которой действует учреждение, новые возможности для развития бизнеса могут не появиться. Например, использование Интернета положило начало прогрессирующему росту электронной торговли. Хозяйствующие субъекты различных отраслей получили как новые способы выхода на рынок, так и новые возможности по производству и предложению потенциальным покупателям новых видов продукции. Вместе с тем, в современных условиях глобальной конкуренции все новое недолго остается новым. Так, новая успешная стратегия, используемая еще вчера, уже сегодня может стать типовой. Поэтому необходимо сформировать систему стратегического управления, учитывающую новые веяния и своевременно внедряющую их в практику работы. Для того чтобы понять особенности формирования такой системы в различных условиях, рассмотрим сущность стратегического управления.

Важнейший вклад в развитие современных подходов стратегического управления внесли идеи о структурированном мышлении в системах планирования И. Ансоффа [81], аналитический подход к корпоративной стратегии

Джеймса Куинна [112], концепция стратегического управления логического инкрементализма Кеничи Омае [103], подход от конкурентного преимущества к корпоративной стратегии Майкла Портера [111] и др.

Первое издание И. Ансоффа, в котором содержалось указание на принципиально новую категорию «стратегическое управление», вышло в свет в 1972 г. И. Ансофф описал стратегическое управление как новую роль для генеральных менеджеров, которая сильно отличалась от исторического подхода к управлению, построенного на методе исключения. Так, в своей работе он отмечал креативную и директивную роль в планировании и руководстве адаптацией фирмы к прерывистому и беспокойному будущему, что требует создания новых стратегий, новых организационных возможностей, руководства для новой стратегической позиции. Комбинация этих трех направлений, по мнению И. Ансоффа, известна как «стратегическое управление» [81]. В той же самой работе И. Ансофф предложил альтернативное название для стратегического управления – «дисциплинированное предпринимательство».

По нашему мнению, основой руководства для формирования новой стратегической позиции может являться система стратегического управленческого учета. На основе анализа представленных в стратегической управленческой отчетности показателей менеджмент организации может сформулировать новые и уточнить имеющиеся плановые значения показателей, которые лягут в основу новой стратегии.

Российский ученый О.С. Виханский определяет стратегическое управление как «управление, опирающееся на человеческий потенциал, которое ориентирует производственную деятельность на запросы потребителей, отвечает на окружающие вызовы и позволяет добиваться конкурентных преимуществ, что в совокупности в результате позволяет организации выживать и достигать своей цели в долгосрочной перспективе» [17].

Частный подход к содержанию стратегического управления изложили американские ученые Д. Джонсон и К. Шоулс [94]. По их мнению, стратегическое

управление включает процессы планирования внедрения стратегии и ее выбора, который основывается на последовательных этапах: этап стратегического анализа, этап выбора возможных направлений действий, этап выбора и реализации стратегии [95].

По нашему мнению, выбор стратегии и ее внедрение осуществляются по результатам стратегического анализа показателей, представленных в рамках системы стратегического управленческого учета. По результатам анализа данных показателей с учетом анализа влияния факторов внешней и внутренней сред формируются возможные направления дальнейших управленческих мероприятий со стороны руководства, которые лягут в основу формируемых стратегий. В свою очередь, изменение действующей стратегии происходит по результатам стратегического анализа фактических показателей и пересмотра плановых данных с учетом изменений во внешней и внутренней средах.

Развитие подходов к стратегическому управлению, как представляется, происходило быстрыми темпами в течение 1980-х годов. Некоторые из них были связаны с основным направлением мышления управленческого персонала, а другие делали акцент на совершенно различных направлениях. Так, аналитический подход к стратегическому управлению связан с именем американского специалиста в области экономики Майкла Портера. В своих работах он связывал стратегическое управление с методами анализа отраслей и конкурентов, а затем разработал более сложный подход к стратегическому управлению – создание конкурентоспособных преимуществ [109].

С конца 1960-х годов появились предупреждающие признаки того, что старые модели конкуренции меняются и что самая большая проблема может возникнуть за пределами национальных границ, поэтому появилась потребность в разработке более новых и масштабных стратегий деятельности организаций. Однако первые серьезные научные воззрения о разработке глобальной стратегии появились только в 1980-х годы. С точки зрения глобальной стратегии, все мировые экономические процессы рассматриваются в качестве единого рынка,

поэтому глобальное стратегическое управление направлено на обеспечение деятельности таких транснациональных предприятий, а также тех, которые с ними конкурируют на национальных рынках различных стран [107].

Так появился новый подход к стратегическому управлению, построенный на обеспечении функционирования субъектов на глобальном рынке. Этот подход открыл широкие перспективы и возможности для транснациональных предприятий и альянсов. В первую очередь появилось осознание того, что бизнес соответствовал мировому уровню в своих стандартах производительности [90]. Указанное утверждение изначально применялось к производству, а затем постепенно адаптировалось ко всем остальным областям бизнеса.

Таким образом, проанализировав процесс того, как менялись подходы к стратегическому управлению, можно увидеть, каким образом то явление, которое И. Ансофф называл стратегическим менеджментом, сформировалось и адаптировалось к меняющимся вызовам, с которыми сталкиваются предприятия различных форм собственности [77]. Безусловно, от того, как они воспринимают вызовы, с которыми они сталкиваются в процессе своей деятельности, политики их руководства и различных видов деловой активности, зависит их подход к стратегическому управлению. Он может варьироваться, что в свою очередь приводит к многоаспектности стратегического управления.

На наш взгляд, следует согласиться с мнением Дж. Куинна о том, что в крупных компания наиболее эффективные стратегии, как правило, появляются поэтапно по итогам экспериментов, а не озвучивания общей стратегий и ее исполнения. Таким образом логически выстраивается процесс стратегического управления [112]. А самое главное, так процесс отвечает свойствам системы, и для того чтобы обеспечить организации надлежащее место на рынке, необходимо создать не просто стратегическое управление, а целую систему, охватывающую весь комплекс организационных задач предприятия стратегическим управленческим учетом, в т. ч. выбор оптимальной технологии

производства, контроль качества выпускаемой продукции и эффективное использование имеющихся ресурсов.

Российские предприятия, сталкиваясь со структурными изменениями в экономике, вынуждены адаптироваться к новым условиям. В связи с этим они разрабатывают больше инновационных и гибких решений, принимают адекватную реакцию на воздействие факторов внешней и внутренней среды, заставляющих комплексно решать накопившиеся проблемы стратегического управленческого учета. В то же время российским бухгалтерам во многих случаях пришлось пересматривать свои первоначальные знания и развивать дополнительные. Работа в новых, постоянно меняющихся рыночных условиях представляет собой не просто процесс, приводящий к улучшению существующих способов выполнения задач, а переосмысление самих задач [63]. Речь в этом случае идет о принятии новой институциональной реальности и новых идей, а также о влиянии этих идей на совершенствование стратегического управления и стратегического управленческого учета в рыночной экономике.

Поэтому в последнее время все больше и больше ученых приходит к мнению, что в организации и функционировании экономических систем существенное значение отводится институтам, которые необходимо рассматривать с позиции институциональной экономики как аспекты, имеющие социологическое значение: процедуры, нормы, ожидания, нравы [55]. Институты в экономике рассматриваются с позиции различных школ, что достаточно подробно исследовано в работе Е.Ю. Вороновой [20].

Под институтом в социологии подразумевается установленный порядок правил и стандартизированных моделей поведения. Неоинституциональная социология, рассматривая внешнюю среду в качестве институциональных образцов, видит в развитии фирмы, прежде всего, изменения в целях соответствия принятым в данной среде нормам. Если фирмы не приспосабливаются под ожидания внешней среды, они не выживут. Неоинституциональный подход

за отдельную фирму принимает единицу анализа. Соответственно основным механизмом ее изменения видится адаптация к внешней среде. Выступая ключевым понятием в институциональной теории, категория «институт» трактуется разными авторами по-разному (табл. 1.1).

Под институциональной средой следует понимать совокупность функционирующих институтов [47]. Такая среда образована разнообразными, постоянно изменяющимися институциональными формами и обусловлена историческими, временными и культурными факторами. Институциональная среда оказывает значительное влияние на предприятия, которые принимают правила, совместимые с институциональными практиками [42].

Таблица 1.1 – Подходы ученых к содержанию термина «институт» в институциональной теории

<i>Автор</i>	<i>Содержание подхода к термину «институт»</i>
А.И. Амосов	Совокупность традиций, обычаев, правовых норм организации экономики и социальной ее составляющей (общества): системы планирования, ценообразования, денежно-кредитной политики и др. [9]
И.И. Агапова	Границы, нормы, рамки поведения людей, которые структурируют политическое и социально-экономическое взаимодействие [8]
Г.Б. Клейнер	Формализованные и неформализованные нормы либо системы норм, которые регулируют принятие решений и являются устойчивыми по отношению к изменению интересов отдельных субъектов или групп [31]
С.А. Курганский	Фактор жизни людей, который занимается регулированием поведения человека и взаимодействия между людьми [37]
А.Н. Олейник	Совокупность формальных и неформальных рамок, которые структурируют взаимодействия людей в политической и социально-экономической сферах деятельности [26]
В.В. Панков	Нормы и правила модели учета, влияющие на поведение учетных работников и через них на систему управления предприятием [50]
Е.В. Попов	Совокупность правил, организующих взаимоотношения людей [57]
И. Розмаинский	Совокупность механизмов снижения неопределенности [59]
О.С. Сухарев	Формальные и неформальные правила поведения, которые структурируют взаимоотношения между индивидами [64]
В.Л. Тамбовцев	Совокупность правил с механизмами принуждения к исполнению этих правил по отношению к любому из субъектов данной системы [68]
Дж. Ходжсон	Система с устоявшимися социальными правилами, которые устанавливают порядок социальных взаимодействий [69]

Источник: составлено автором на основе [55].

В целом институциональная среда состоит из двух уровней влияния: внешняя среда (зависящая от государственных нормативных актов и институтов) и внутренняя (связанная с формальными и неформальными нормами). Большое внимание при этом уделяется институциональному аспекту системы стратегического управленческого учета для целей стратегического управления.

Понимая под институциональными изменениями преобразование институциональной структуры, которая утверждает совокупность стимулов для экономических субъектов, можно отметить, что институты определяют характер институциональной среды, которая формируется в обществе, ограничения для действия дополнительных, вспомогательных институтов [72].

По нашему мнению, требуется интеграция институционального аспекта в систему стратегического управления хозяйствующего субъекта, который будет способствовать упорядочению взаимодействия сотрудников, управленческого звена, росту структурированности сферы деятельности и повышению управляемости.

Взяв за основу академическое определение институтов, С.Н. Поленова использует категорию «институты бухгалтерского учета», которая объединяет не только нормы и правила регистрации, измерения, обобщения учетных данных, организацию учета в целом, но и выбор механизмов принуждения выполнения этих норм и правил [55]. Поэтому институты стратегического управленческого учета представляют собой объединение формальных и неформальных правил, норм организации учета, механизмов принуждения к их исполнению, упорядочивающих экономическое поведение субъектов хозяйствования и способствующих подготовке учетно-аналитической информации для целей управления.

В.В. Панков, трактуя учет в качестве самостоятельного института, предлагает под институтом учета понимать формальные и неформальные нормы и правила, которые определяют реальную модель учетного процесса на выбранном предприятии [48]. По нашему мнению, данным определением

В.В. Панков подчеркивает важность внутренних факторов институциональной среды при анализе стратегического управленческого учета в качестве института. Данное определение, как представляется, частично применимо и к стратегическому управленческому учету.

Формальные правила устанавливаются и контролируются государством. К ним относятся конституция, трудовое законодательство, контракты. В рамках отдельной фирмы формальными правилами могут выступать, например, особенности трудового кодекса, ставки налогообложения и заключенные договора.

Стратегический управленческий учет на предприятии регулируется преимущественно внутрикорпоративными нормативными актами и регламентами.

Неформальные правила – это укоренившиеся в сознании людей обычаи и традиции, которые обычно контролируются обществом [44]. Неформальные нормы опираются на моральные стимулы (силу общественного мнения) и неперсонифицированного гаранта их обеспечения (общество либо его часть). В рамках отдельной фирмы неформальными правилами могут выступать отношения с коллегами и отношение персонала к получению взяток.

Формальные и неформальные правила взаимосвязаны и взаимозависимы: следование формальным правилам может вступать в противоречие с устоявшимися неформальными правилами. Более того, соотношение формальных и неформальных норм и институтов зависит от институциональной среды. Заметим, что неопределенности в рамках системы формальных правил и ограничений зачастую заполняются неформальными правилами и устоями.

В отличие от формальных норм, устанавливаемых обычно принудительно и извне, неформальные нормы складываются на предприятии спонтанно, без внешнего принуждения. Закрепившись в коллективе фирмы, они не могут быть резко изменены путем замены внешних и внутренних формальных норм. К тому же они способны тормозить процессы изменения формальных институтов за счет институциональной инерции.

Наконец, влияние институциональной среды на предприятие выражается в форме внутрикорпоративных изменений: новых приказов, правил и регламентов. Однако скорость их внедрения и принятия персоналом вновь зависит от неформальных норм и правил на предприятии.

Следовательно, рассмотрение стратегического управленческого учета в качестве института потребует учитывать факторы внутренней среды, в частности выявление того, как на предприятии формируется реальная модель управленческого учета, как соотносятся в такой модели формальные и неформальные правила и подвержено ли предприятие влиянию институциональной среды.

Как было замечено выше, вторым уровнем влияния институциональной среды на стратегический управленческий учет в качестве института является внешняя среда. К факторам внешней среды, которые оказывают влияние на систему стратегического управленческого учета, используемого на предприятии, отнесем следующие:

- национальные стратегии;
- государственные программы;
- международные, национальные и отраслевые стандарты.

Примером национальной стратегии является «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», которая обязательна для выполнения всеми органами государственной власти России и органами местного самоуправления [3]. Данная «Стратегия» посвящена главным образом информационным и телекоммуникационным технологиям как важнейшему элементу национальной инфраструктуры. Построение общества знаний и создание в России цифровой экономики неоднократно упоминаются в документе как цель развития информационного общества.

По нашему мнению, крупные предприятия могут принимать участие в реализациях национальных стратегий и мероприятий, например, Национальной технологической инициативы (далее – НТИ), выполняемой в соответствии

с решениями Правительства Российской Федерации [5]. Национальная технологическая инициатива – это долгосрочная комплексная программа мер по формированию принципиально новых рынков и созданию условий для глобального технологического лидерства России к 2035 г. Реализация НТИ является одним из приоритетов государственной политики России.

Также необходимо отметить «Стратегию развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года» [6]. В данной стратегии отмечается, что в США, Германии, Японии и Китае на долю химической промышленности в 2012 г. приходилось от 6 до 9 % ВВП, в то время как в России только 1 %. Согласно данной стратегии, правительство России может использовать широкий набор мер государственной поддержки развития химической отрасли, который уже достаточно долгое время эффективно используются странами с развитой и развивающейся экономикой.

Примером таких программ является государственная программа Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», рассчитанная на период с 2013 по 2024 год [4]. В частности, подпрограмма 4 «Развитие производства традиционных и новых материалов» и подпрограмма 5 «Содействие в реализации инвестиционных проектов и поддержка производителей высокотехнологической продукции в гражданских отраслях промышленности» направлены на развитие химической промышленности.

Активное участие предприятий во взаимодействии с государством в рамках национальных стратегий и государственных программ способствует привлечению большего количества инвестиций, поддержке со стороны государственных учреждений и повышению устойчивости в кризисные времена.

Примером международных, национальных и отраслевых стандартов является Регламент REACH (EC) № 1907/2006 по производству и обороту химических веществ, испытания продукции [4]. Данный регламент рассматривает производство и использование химических веществ, а также их потенциальное

воздействие на здоровье человека и окружающую среду и является наиболее важным регламентом ЕС за последние 30 лет. Для многих российских предприятий в области химической промышленности стало значительно труднее работать в странах – членах ЕС в силу необходимости проведения дорогостоящих исследований в ограниченном списке лабораторий, находящихся на территории ЕС. Учет подобных стандартов необходим для выхода на внешние рынки и укрепление своих позиций на внутреннем.

Следовательно, факторы внешней среды учитываются руководством предприятия при организации стратегического управления и являются элементами стратегического управленческого учета как института в целом.

Таким образом, для целей данного исследования стратегический управленческий учет определим как самостоятельный институт, который охватывает весь комплекс организационных задач предприятия, учитывает внутренние и внешние факторы институциональной среды и обеспечивает эффективное функционирование и выживаемость фирмы в долгосрочном периоде.

Приведем пример того, как подготовка стратегии крупной организации изменила институциональную среду в отрасли, значимой для экономики всей страны, разрушив монополию на рынке России.

РАО «ЕЭС России» была крупным монополистом на российском рынке генерации и продажи электроэнергии. В 1998 г. была принята стратегия, продленная в 2003 г., которая получила название «5+5». В течение 1998–2008 годов она привела к изменению всей институциональной среды, связанной с рынком электроэнергии, и в конечном счете к ликвидации вертикальной интеграции монополии, на месте которой возникли государственные естественно-монопольные, также приватизированные генерирующие и сбытовые предприятия [9].

Внедрение данной стратегии, направленной на ликвидацию монополии, потребовало изменения законодательной базы в целях формирования

конкурентного рынка электроэнергии, то есть привело к изменению внешних факторов институциональной среды [34].

В рамках данной стратегии были внедрены единые подходы к организации учетной политики на предприятиях РАО; были пересмотрены внутрипроизводственные отношения на предприятиях, направленные на повышение эффективности производства, рентабельности и управляемости предприятий группы РАО ЕЭС; в ключевые показатели эффективности менеджмента были включены показатели, направленные на повышение ROTA (от «Return on Total Assets» – рентабельность всей суммы активов), непревышение лимита эксплуатационных издержек и снижение количества аварий на производстве [2]; особое внимание было уделено взаимоотношениям между менеджментом предприятия, миноритарными собственниками и держателями крупных пакетов акций.

По итогам десятилетней реализации стратегии российская электроэнергетика стала принципиально новой структурой, в которую поверили крупнейшие российские и иностранные инвесторы. В свою очередь, запуск конкурентного рынка и появление частных генерирующих организаций привели к тому, что РАО «ЕЭС России» как единый центр корпоративного управления стал нецелесообразным, а его ликвидация в 2008 г. стала логичным завершением реформы.

Исходя из вышесказанного, важно отметить, что в итоге была значительно изменена институциональная среда, связанная с отраслью электроэнергии России. Сформированное позитивное отношение к реформированию как со стороны государства, так и со стороны персонала РАО «ЕЭС России» дало положительные результаты по итогам реформы электроэнергетики.

Приведем еще один пример того, как изменение отслеживаемых стратегических управленческих показателей повлияло на стратегический управленческий учет и институциональную среду в целом.

Показатель ROTA может рассчитываться либо отношением суммы чистой прибыли к сумме активов, либо отношением прибыли до налогообложения к сумме активов. Преимуществом данного показателя является то, что его максимизация вынуждает менеджмент увеличивать выручку, снижать себестоимость и уменьшать величину активов (избавляться от непрофильных активов).

Однако максимизация данного показателя не всегда способствует оптимизации реализуемых политик: инвестиционной, учетной, налоговой, модернизации и технического перевооружения, а также политики в отношении запасов и дебиторской задолженности.

Как было отмечено выше, руководство крупных предприятий ориентируется на управление долгосрочными рисками, что позволит ему обеспечить долгосрочное устойчивое развитие предприятия.

Следовательно, руководству таких организаций требуется формировать и реализовывать стратегии долгосрочной модернизации и технического перевооружения, которые не учитываются в рамках показателя ROTA. Поэтому практиками в области стратегического управленческого учета крупным предприятиям было предложено перейти от ROTA к ROE, который более прост, удобен и адаптирован к российской системе учета, а также учитывает модернизацию производства.

Таким образом, переход к показателю ROE и внедрение его в стратегические показатели в рамках формируемой стратегии сделало систему стратегических показателей более простой и удобной, адаптированной к системе российского учета, позволило учитывать проведение политики модернизации и перевооружения организаций, что в целом повысило эффективность стратегического управленческого учета.

Для предприятий химической промышленности необходимость следования стратегии долгосрочного устойчивого развития требует учитывать:

– экологические проблемы, связанные с загрязнением воды и воздуха, особенно в крупных промышленных городах, и неэффективным использованием полезных ископаемых и энергоресурсов;

– социальные проблемы как финансового (например, предоставление льготных путевок на отдых, обеспечение молодых семейных сотрудников доступным жильем и повышенная пенсия за работу на вредном производстве), так и не финансового характера (например, обеспечение сотрудников необходимой социальной инфраструктурой, такой как детские сады, школы и больницы);

– технологические проблемы, связанные с необходимостью внедрения новых технологий, модернизации производства, сокращения неэффективных производственных мощностей и выпуска новых марок продукции, таких как технический углерод.

Решение данных проблем улучшит взаимоотношения с органами власти, окажет положительное влияние на здоровье и мотивацию персонала предприятий, а также повысит конкурентоспособность за счет расширения ассортимента поставляемой продукции. Кроме того, их решение учитывается при подготовке формируемой стратегии долгосрочного устойчивого развития, заложено как в комплексные показатели стратегического управленческого учета, так и в ключевые показатели эффективности менеджмента, и отслеживается в рамках решений Совета директоров и собрания акционеров.

Таким образом, институциональные аспекты оказывают значительное внешнее влияние на хозяйствующие субъекты. В качестве примеров таких аспектов были ранее приведены долгосрочные стратегии устойчивого развития, которые значительно повлияли на стратегический управленческий учет как институт.

Однако, прежде чем непосредственно акцентировать внимание на системе стратегического управления с учетом институциональных аспектов, необходимо

ответить на главный вопрос, какова связь институтов и организаций. Для ответа на этот вопрос следует обратиться к теории.

Как справедливо отмечал Д. Норт, «организация, созданная с целевым намерением и имеющая набор возможностей, обусловленных существующими ограничениями (институциональными, а также традиционными ограничениями экономической теории), в ходе попыток достижения своих целей является основным агентом институциональных изменений» [102]. Если руководствоваться указанной позицией, получается, что организации частично формируются с учетом имеющихся в их окружении институциональных рамок (аспектов) и в то же время являются важнейшим элементом изменения этих рамок.

Институты по своей природе являются регуляторами отношений между людьми как внутри, так и вне предприятий. Это означает, что структура и содержание коммуникаций и взаимодействия в экономике испытывают влияние институциональных факторов. Исходя из этого, можно предположить, что организовать эффективную систему стратегического управления возможно только с учетом институциональных аспектов.

Отправной точкой для современных институциональных исследований стала вышедшая в 1977 г. публикация Дж. Мейера и Б. Роуэна «Институционализированные организации: формальная структура как миф и церемония» [99]. Но воззрения Мейера и Роуэна шли вразрез с традиционными представлениями о менеджерах как о лицах, которые, по существу, используют рыночные возможности и перехитрят потенциальные конкурентные угрозы. Тем не менее работа Дж. Мейера и Б. Роуэна имеет существенное значение, особенно в контексте влияния институциональных аспектов на деятельность организаций [97].

Во-первых, они сталкиваются с давлением, исходящим не из среды выполнения задач, а из других сфер. В частности, используют стратегии, структуры и практику, которых от них ожидают в обществе. Например,

бухгалтерские фирмы организуют себя в качестве профессиональных партнерств и проявляют активность в социально ожидаемых формах: они поддерживают университетское образование, старательно и серьезно комментируют налоговую политику правительства и бухгалтерский учет проектов как строгую науку с сильной этической основой. Использование таких структур и практики вызывает общественное одобрение и повышает вероятность того, что внешние субъекты будут помогать организации (например, предоставляя гранты и ресурсы, положительно оценивая их публично и др.). Дж. Мейер и Б. Роуэн определили это давление социальных ожиданий как вытекающее из «институциональной среды» [98]. Кроме того, Дж. Мейер и Б. Роуэн предполагают, что эти институциональные давления часто принимаются как должное, то есть менеджеры не «выбирают», следует ли им соответствовать, они просто «делают» так, как делают в части управления, потому что альтернативы не признаются [98]. Следовательно, получается, что, например, аудиторские организации выполняют определенные услуги, поддерживают определенную деятельность сообщества и ведут себя в соответствии с предписаниями о том, как ведут себя «профессионалы». Они делают это потому, что именно так ведут себя аудиторские фирмы. В некоторых случаях социальные ожидания могут противоречить стремлению к эффективности, т.е. организация может быть менее эффективной вследствие удовлетворения институциональных ожиданий.

Во-вторых, возможное противоречие между институционализированными ожиданиями и организационной эффективностью иногда приводит к «отделению» формальных структур от фактической практики работы. То есть организации принимают структуры и практику, которые согласуются с институциональными предписаниями, но которые не соответствуют фактически выполняемой работе. Кроме того, Дж. Мейер и Б. Роуэн выявили сходство организационной управленческой практики на разных предприятиях. В результате был сделан вывод о том, что социальное давление, которое происходит на уровне отрасли

(или организационной области, как предпочитают говорить институционалисты), применяется одинаково ко всем организациям в этой области и, таким образом, «заставляет» их сходиться на аналогичных стратегиях и структурах. Но, например, в химической промышленности при производстве техуглерода предприятия не всегда сходятся на аналогичных стратегиях. Так, АО «Ивановский техуглерод и резина», ООО «Омсктехуглерод» и выбранное для апробации в рамках данного исследования АО «ЯТУ имени В.Ю. Орлова» (далее – АО «Техуглерод») имеют похожую технологию производства техуглерода, но разные стратегии. При этом выбранная стратегия и производственные мощности позволяют АО «Ивановский техуглерод и резина» производить до 20 тыс. тонн [27] продукции ограниченного ассортимента (малоактивный и полуактивный техуглерод), а стратегия и производственные мощности ООО «Омсктехуглерод» ориентированы на выпуск 315 тыс. тонн техуглерода в год различного ассортимента [28] (высокодисперсные, среднedisперсные, низкодисперсные, электропроводные и пигментные марки техуглерода). Выбор стратегии и производственные мощности каждого производителя технического углерода позволяют создавать конкурентное преимущество.

Так, П.А. Толберт и Л. Дж. Цукер [119] в своих трудах делают акцент на стадию доинституционализации, характеризующуюся экспериментами, когда предприятия стремятся привести себя в соответствие со своей целевой средой таким образом, чтобы получить конкурентное преимущество. По мере того как успех конкретных экспериментов (например, новые стратегии, новые продукты, новые технологии или новые структуры) становится известным, другие организации копируют их. Мотивация для этого – стать более конкурентоспособными. Этот момент П.А. Толберт Л. Дж. Цукер согласуют с теорией стратегического выбора, но отмечают, что все больше и больше предприятий одного направления применяют одинаковые методы не потому, что новые методы рассчитаны на то, чтобы дать экономическое преимущество,

а потому, что практика подобрала «подходящий» или «правильный» способ достижения целей, что стало продуктом социальных убеждений и ожиданий.

Что касается химической промышленности, то начиная с 2000-х годов благодаря институциональным преобразованиям, курсу государства на инновационное развитие, внедрению стратегического управления на предприятиях, разработке программ производственной модернизации на основе информационного обеспечения, формируемого посредством стратегического управленческого учета, многие предприятия претерпели положительные качественные изменения. При этом значительное количество организаций сменили собственников, а некоторые обанкротились в связи со сложными и трудными процессами. Но благодаря новым правилам рыночных отношений, новому законодательству относительно функционирования промышленности в Российской Федерации химическая отрасль (в частности, нефтехимическая) подверглась модернизации – многие предприятия были вынуждены перейти на «более чистые» технологии производства сажи (технического углерода). Модернизация производства потребовала внедрения и расширения практики применения стратегического управления предприятием. Повышение оплаты труда стало стимулировать персонал к высокой производительности, заинтересованности в результатах деятельности организации, что в целом повысило значимость анализа стратегических показателей. Поэтому выбор стратегии развития в рамках стратегического управления сформировал определенную культуру производства.

Таким образом, стратегическое управление – это сложный процесс, ориентированный на будущее, на перспективу, который с учетом устранения негативных явлений прошлой деятельности позволяет на сложившемся опыте разрабатывать новые инициативы для удержания конкурентных позиций и внедрять их в практику деятельности хозяйствующего субъекта в новых периодах, разрабатывать стратегию будущей деятельности и план ее реализации.

Традиционно в экономической литературе циклический процесс стратегического управления включает последовательно следующие стадии: планирование, организация производства, оценка результатов и оптимизация. По нашему мнению, с учетом специфики химической промышленности в данный процесс требуется добавить еще один элемент: учет бракованной продукции и принятие управленческих решений, направленных на уменьшение случаев брака. Так как для химических предприятий крайне нежелателен выпуск бракованной продукции, то в целях ее сокращения требуется внедрение системы выявления, учета и анализа причин появления брака. Данную систему, предусматривающую необходимость технологической модернизации используемого оборудования, замены или модернизации производственных процессов и материалов, а также систему мотивации персонала требуется включить в систему стратегического управленческого учета.

Систему мотивации специалистов необходимо дополнить количественными показателями, направленными на снижение количества выпускаемого брака за счет человеческого фактора. Такая система будет направлена на поощрение в случае выполнения поставленного плана по выпуску бракованной продукции и наказание в случае превышения планового показателя по браку. Системное выявление случаев брака, анализ причин их возникновения и принятие стратегических управленческих решений будет способствовать снижению рисков их повторения.

По нашему мнению, в рамках системы, направленной на снижение выпуска бракованной продукции, интерес представляет японская система кайзен, основанная на следующем научном подходе: анализ каждого этапа в рамках производственного процесса в целях выявления возможностей для снижения случаев брака [61]. По результатам анализа этапов производственного процесса следует разработка и принятие необходимых управленческих решений, направленных на снижение случаев брака и повышение эффективности предприятия в целом. Данный процесс является циклическим, так как анализ

этапов производственного процесса и принятие необходимых управленческих решений проводится на регулярной основе.

Система кайзен легла в основу Lean-системы «бережливого производства», или «непрерывного улучшения», на которой зиждется институт производства японской продукции [71]. Суть данной системы заключается в постепенной, постоянной разработке и принятии управленческих решений, направленных на улучшение процессов производства. Согласно системе бережливого производства, потерями считается все, что не добавляет ценности продукции. Устранение потерь положительно повлияет на весь процесс производства.

Таким образом, циклический процесс стратегического управления включает также стадию учета бракованной продукции и принятия управленческих решений, направленных на снижение количества случаев брака. В рамках стратегического управленческого учета необходимо предусмотреть технологическую модернизацию используемого оборудования, замены или модернизации производственных процессов и материалов, а также систему мотивации персонала. Системное выявление случаев брака и принятие соответствующих стратегических управленческих решений будет способствовать снижению рисков их повторения.

По нашему мнению, стратегический управленческий учет может быть сформирован в качестве института, который стимулирует реализацию плановой стратегии предприятия и одновременно корректируется под воздействием неуправляемых процессов сопротивления факторам внешней институциональной среды, но при этом остается устойчивым и пролонгировано успешным в отношении получения качественных изменений как технологических процессов, так и качества выпускаемой продукции с учетом факторов внутренней институциональной среды.

В свою очередь организация системы стратегического управленческого учета может включать ряд факторов, которые оказывают влияние на данную систему. В качестве одного из этих факторов может выступать отраслевая

специфика деятельности хозяйствующего субъекта. Таким образом, организация системы стратегического управленческого учета может включать определение формы такого учета, создание информационной системы, подготовку системы сбора и обработки информации, необходимой для целей стратегического управления предприятием.

Современная модель управления промышленным предприятием в условиях кризиса зачастую диктует необходимость формирования системы сбалансированных управленческих решений, дифференцированных в зависимости от стадии кризиса, на которой находится предприятие. Такая система является одним из методов внедрения стратегии на предприятии.

Система сбалансированных показателей – это информационная база, которая позволяет преобразовать миссию и стратегию в цели и показатели стратегического управленческого учета, сгруппированные по четырем различным направлениям: финансы, клиенты, внутренние процессы и перспективы обучения [12]. Вместе с этим система сбалансированных показателей является частью показателей эффективности. Она требует учитывать и качество взаимоотношений в коллективе (то есть влияет на формальные и неформальные правила, определяющие эти взаимоотношения), ставит клиента во главу миссии организации (что потребует от руководства и сотрудников следовать экологическим и этическим кодексам, то есть как формальным правилам внутренней среды, так и факторам внешней среды).

Заметим, что использование системы сбалансированных показателей как стратегии было успешным в тех организациях, которые одновременно использовали стратегический управленческий учет. По нашему мнению, система сбалансированных показателей является одним из эффективных способов консалтингового типа внедрения стратегии в рамках системы стратегического управленческого учета. Следовательно, система сбалансированных показателей оказывает непосредственное влияние на систему управленческого учета в качестве внутреннего и внешнего факторов институциональной среды [14].

Таким образом, представляется необходимым выделить стратегический управленческий учет в качестве самостоятельного института, который охватывает весь комплекс организационных задач предприятия, учитывает внутренние и внешние факторы институциональной среды и обеспечивает эффективное функционирование и выживаемость фирмы в долгосрочном периоде. Отраслевые особенности химической промышленности в стратегическом управленческом учете находят свое отражение в рамках институциональной среды. При этом институциональные аспекты представляют собой важнейшие факторы внешнего воздействия на хозяйствующие субъекты, изменение которых значительно влияет на стратегический управленческий учет как институт.

В свою очередь эффективная организация стратегического управления в деятельности хозяйствующего субъекта невозможна без эффективно организованной системы стратегического управленческого учета. При этом в теории и практике сложились различные концепции по данному вопросу, что будет раскрыто в исследовании далее.

1.2 Концептуальное содержание стратегического управленческого учета

Стратегическое управление играет важнейшую роль в процессе функционирования современных субъектов различных форм собственности и отраслей экономики. Функцией поддержки стратегического управления выступают различные направления, в том числе стратегический управленческий учет. Поскольку управленческий учет представляет собой систему измерения и предоставления оперативной и финансовой информации, которая направляет действия руководства, побуждает к действию, создает ценности, необходимые для достижения стратегических целей, особую актуальность представляет анализ концептуальных основ стратегического управленческого учета.

Концепции и методы стратегического управленческого учета достаточно быстро и динамично развивались параллельно с развитием стратегического управления в течение второй половины XX века. Стратегический управленческий учет является многоаспектным понятием, поскольку включает в себя несколько элементов. Одни из них связаны с учетно-аналитическими процессами внутри предприятия, другие – со стратегической направленностью его деятельности.

Категория «стратегический управленческий учет» позволяет описать процесс предоставления и анализа данных о предприятии и его конкурентах, полученных в процессе ведения управленческого учета, для использования при разработке и дальнейшем мониторинге стратегии ведения бизнеса [118]. Стратегический управленческий учет, сформировавшийся в 80-х годах прошлого века, позволил по-иному взглянуть на учетные процессы, поскольку не ограничивался исключительно внутренними процессами, на которые делает акцент традиционный управленческий учет, а имел также внешнюю ориентацию и в сочетании со «стратегией» позволял отойти от традиционного бухгалтерского учета к функциям управления.

М. Бромвич, которого по праву считают одним из основателей теории стратегического управленческого учета характеризовал его как процесс предоставления и анализа финансовой информации о товарных рынках компании, структуры затрат и мониторинг стратегий компании и его конкурентов на этих рынках в течение нескольких периодов [86]. В более современных источниках стратегический управленческий учет ассоциируют с принятием стратегических ориентиров на перспективу, построенных на анализе информации управленческого учета и деятельности конкурентов.

Стратегическое управление и стратегический учет, как и текущее управление и учет, имеют единый предмет информационного приложения, но не объединены между собой. Рабочими инструментами стратегического учета являются бизнес-планы (годовые или квартальные), смета затрат, утвержденная

по подразделениям, прогнозный баланс, стратегические карты, регламенты, инструкции и т.д.

Стратегическое управление ориентировано на человеческий потенциал как основу организации всех процессов, оно ориентирует производство на удовлетворение запросов потребителей, повышение конкурентных преимуществ и удержание конкурентных позиций. Именно это позволяет выживать в сложившихся условиях и достигать намеченных целей.

Управленческий учет, напротив, традиционно представляется как вопрос соответствия систем затрат конкретным бизнес-средам и технологическим задачам. Стратегическая направленность управленческого учета – это стратегический выбор, который означает, что предприятия могут выбирать, в каких производственных сегментах они хотят конкурировать. Кроме того, именно наличием стратегического выбора объясняется тот факт, что различные организации в одной и той же отрасли могут принять решение о принятии различных стратегий с совершенно разными последствиями для управленческого учета и контроля. Например, стратегия может определить, будет ли руководство концентрироваться на строгом контроле затрат, поддержании качества или генерировании (модернизации, внедрении изобретений, рационализаций, приобретении патентов) инноваций в отношении того или иного продукта, либо на производстве продукции с особыми качествами и значительно лучшими свойствами, чем у конкурентов.

Главной целью системы стратегического управленческого учета и анализа в условиях деятельности хозяйствующего субъекта является информационный аспект – информационная поддержка стратегически важных управленческих решений, которая лежит в основе информационной инфраструктуры и своевременно информирует руководство предприятия о результатах анализа результативности и эффективности деятельности.

В качестве функции стратегического управленческого учета В.Б. Ивашкевич предлагает обеспечение условий для объективного анализа

эффективности деятельности фирмы, а также учет мнения всех заинтересованных лиц в рамках принятия стратегических управленческих решений [25].

В качестве задач, решаемых в рамках стратегического управленческого учета, Л.И. Ким выделяет следующие [31]:

- осуществление стратегического планирования в целях формирования стратегических планов и задач по выбранным показателям;
- проведение анализа эффективности деятельности предприятия с помощью сформированных показателей, а также выявление «узких» и «слабых» мест в деятельности фирмы;
- оценка достижимости поставленных целей и осуществление контроля за выбранными показателями;
- создание условий и обеспечение заинтересованных лиц достаточной информацией о деятельности предприятия и его отдельных подразделений.

Концептуальное содержание, как отмечают российские исследователи, это основополагающие принципы, определения, подходы, методы и т.д., определяющие основные, наиболее существенные отличительные черты предмета или явления [58]. В системе стратегического управления термин «стратегия» часто используется для обозначения конкретных действий, предпринимаемых для компенсации фактических или потенциальных действий конкурентов. Если рассматривать стратегию предприятия как систему, то следует выделить два подхода к ее содержанию:

- 1) стратегия является документом планирования будущей деятельности;
- 2) стратегия является системой, которая объединяет движущие силы стратегического процесса.

Как уже отмечалось ранее в рамках настоящего исследования, понимание сущности стратегии лежало в основе подходов, определяющих стратегическое управление. Неразрывная связь стратегического управления с учетной информацией определила появление стратегического управленческого учета. По мнению П. Друкера и И. Ансоффа, особенностями стратегии как сложной

системной концепции является ее целостный характер (она разрабатывается для предприятия в целом, для государства, для популяции и т.д.) и разработка с учетом факторов внешней среды. При этом сложность стратегического управленческого учета и его непосредственная связь с управленческим учетом предопределяет необходимость более детального рассмотрения сущности управленческого учета и ее сравнения с сущностью стратегического управленческого учета.

Управленческий учет как экономическая категория появился в начале XIX века путем выделения его из общей системы бухгалтерского учета. В тот же период в научной литературе начали формироваться фундаментальные подходы к содержанию управленческого учета.

Безусловно, при анализе содержания и сущности управленческого учета акцент делался на значимости управленческого учета для процесса управления. Так, в иностранной литературе под управленческим учетом понимается «совокупность учетной информации, измеряемой, обрабатываемой и передаваемой для внутреннего использования руководством и принятий управленческих решений на основе такой информации» [58], а также «система сбора и группировки финансовой и нефинансовой информации, на основе которой менеджеры принимают решения для достижения целей хозяйствующего субъекта» [70]. Отдельное внимание уделялось ключевым идеям управленческого учета, охватывающим природу, сферу применения, цель и неотъемлемые элементы управленческого учета.

Так, природа управленческого учета ориентирует его на руководство к достижению конкретной цели – развитие предприятия с помощью определенных механизмов. Сферой применения управленческого учета является финансовая информация (информация о стоимости тех или иных процессов, ресурсов и т.д.) и оперативная информация (например, процент произведенных дефектных единиц продукции). Цель управленческого учета заключается в подготовке учетно-аналитической информации о текущей деятельности

для своевременного принятия управленческих решений. При этом речь не идет о значимости информации управленческого учета для составления финансовой и налоговой отчетности. Надлежащая управленческая учетная информация (включая технологическую – меняющиеся технологические параметры оборудования, регламенты и технологические инструкции и т.д.) является неотъемлемым элементом управленческого учета и имеет три ключевые характеристики: техническую, поведенческую и культурную.

Иное содержание управленческого учета содержится в определении управленческого учета, сформулированном Институтом управленческих бухгалтеров (ИМА) – профессиональной ассоциацией практикующих и академических управленческих бухгалтеров. Так, по мнению ИМА, управленческий учет представляет собой процесс идентификации, подготовки, накопления, интерпретации, измерения, анализа, и передачи финансовой информации, используемой руководством для планирования, оценки и контроля внутренней среды и для обеспечения ответственности за соответствующее использования ресурсы. Управленческий учет также включает в себя подготовку финансовой отчетности для таких управляющих групп как акционеры, кредиторы, контролирующие и налоговые органы [84].

Из определения ИМА следует, что управленческий учет включает в себя только финансовую информацию. Кроме того, в определении ИМА ничего не говорится о характеристике информации управленческого учета.

Сущность управленческого учета заключается в предоставлении органам управления информации, необходимой для принятия решений в отношении текущей деятельности предприятия, в то время как сущность стратегического управленческого учета заключается в предоставлении информации (в том числе информации управленческого учета, а также информации, собранной из внешних источников), необходимой для разработки стратегии дальнейшей деятельности, развития, реализации стратегических целей, ориентированных на перспективу.

По мнению автора исследования, информация стратегического управленческого учета представляет собой предназначенную для принятия стратегических решений поведенческую и культурную информацию, финансовую и нефинансовую информацию о внутренней и внешней деятельности предприятия. Поведенческая информация поощряет действия, соответствующие стратегическим целям, а культурная поддерживает и/или создает набор общих культурных ценностей, убеждений и менталитетов в организации и обществе. Финансовая информация в системе стратегического управленческого учета характеризует финансовое состояние и финансовые возможности предприятия для дальнейшего развития в рамках выбранной стратегии. Нефинансовая информация может содержать данные об ассортименте выпускаемой продукции, показатели своевременной ее доставки и др. Стоящие перед стратегическим управленческим учетом задачи обуславливают его внутреннюю структуру, которая включает такие элементы, как сегментарная (внутренняя) отчетность, контроль, стратегический управленческий анализ, бюджетирование. Правильно выбранная стратегия развития позволяет предприятию сконцентрировать свои усилия, улучшить позицию в конкурентной среде и свое финансовое состояние.

С позиции организационной структуры бизнеса выделяют три уровня стратегии: корпоративная, бизнес-стратегия и операционная, или функциональная, стратегии [22]. Р. Кох различает 12, а К. Уайт – 14 «школ стратегий». Однако, по мнению российского исследователя В.С. Каткало [30], все существующие подходы основаны на определении различий между существующими стратегиями, а не на системном изучении проблематики [40].

Стратегия – это то, как организация позиционирует себя на рынке и тем самым отличается от своих конкурентов. Позиционирование относится к выбору целевых клиентов или рынков. Различия делаются по трем измерениям: качество, стоимость и сроки. Различные клиенты имеют различные ожидания относительно возможностей и надежности (качества) продукта, цены (стоимости),

которую они готовы заплатить, и относительно того, когда и как быстро они хотят получить продукт или предоставленные услуги (времени).

Как уже отмечалось в предыдущем параграфе, исторически сложилось так, что предприятия обычно применяют какой-либо определенный подход к стратегии. Например, некоторые коммерческие структуры предпочитают конкурировать на рынке через низкую цену продукции, другие делают упор на качество или обслуживание. Третьи сосредоточились исключительно на своевременном внедрении инновационных продуктов или технологий. В любом случае для удовлетворения потребностей потребителей современные предприятия конкурируют на рынке между собой по трем направлениям: качество, стоимость и сроки, которые в совокупности представляют собой стратегический треугольник, представленный на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Стратегический треугольник

Источник: составлено автором на основе [84].

Качество характеризуется тем, что включает в себя физические характеристики продукта, такие как его особенности и надежность работы функций. В состав оценки качества также входят сервисные функции, такие как послепродажная поддержка и обслуживание, а также уровень производительности, на котором эти услуги выполняются организацией.

Стоимость включает в себя ресурсы, затраченные производителями и их контрагентами, такими как поставщики и дилеры. Затраты на производство охватывают всю «цепочку создания стоимости» продукта, то есть от стоимости первоначального сырья для производства до послепродажного обслуживания. Стоимость также включает ресурсы, затраченные клиентами, то есть стоимость обслуживания и утилизации продукта, – их, как правило, именуют «стоимостью владения».

Сроки в стратегическом треугольнике обозначают, что имеющиеся на рынке продукты доступны, когда они нужны клиенту. Это также означает, что организация разрабатывает продукты с новыми функциями или с применением инновационных технологий и быстро выводит эти продукты на рынок. Кроме того, в характеристику времени включается срок, необходимый для завершения цикла производства от его начала и до конца. Так и при производстве техуглерода возникает необходимость выпуска продукции, отличающейся разными характеристиками. Например, для производства резиновых изделий применяются резиновые смеси, придающие выпущенной продукции эластичность при широком диапазоне температур, для производства шин применяются специальные полимерные материалы, которое обеспечивают хорошее сцепление во время эксплуатации транспортных средств, при производстве пластмассы применяют материалы, которые обеспечивают изделиям теплоизоляционные, химически стойкие, конструкционные свойства. При этом везде при производстве добавляется и используется технический углерод. Таким образом, своевременность производства химической продукции связана с потребностями покупателей, которых в конкретный момент времени интересует продукт с конкретными характеристиками.

Стратегический треугольник имеет решающее значение для понимания того, как разрабатывать и оценивать системы стратегического управленческого учета, и неоднократно используется при обсуждении конкретных мер

управленческого учета. Поэтому для хозяйствующих субъектов стратегический управленческий учет является важным инструментом достижения стратегических целей, поскольку все три элемента стратегического треугольника актуальны для всех без исключения. Например, химические предприятия производят продукцию, которая соответствует критериям качества, доступности с точки зрения ценовой политики, отвечает требованиям инновационного развития отрасли в сравнении с международным опытом и произведена точно в срок.

В современной научной литературе отмечается, что «стратегический управленческий учет сводится к интеграции информации из управленческого учета и управления маркетингом в стратегическое управление» [115]. В основе такого подхода лежит попытка интегрировать идеи из маркетинговой литературы в управленческий учет.

Примечательно, что исследование особенностей взаимодействия управленческого учета и управления началось еще в 20-х годах прошлого века. Появление «маркетинговой эры» сопровождалось развитием подхода, построенного на интеграции управленческого учета в маркетинг, поскольку финансовое планирование и контроль маркетинговой деятельности и предоставление информации о расходах для целей ценообразования на продукт лежали в основе развития бизнеса. Управленческий учет характеризуется генерацией, связью и использованием финансовой и нефинансовой информации для принятия управленческих решений [120].

В 2005 г. Дипломированный институт бухгалтеров СИМА сформулировал определение стратегического управленческого учета, который, согласно представленной трактовке, основан на комплексном подходе к финансовой и нефинансовой информации [92]. По нашему мнению, в основе организации стратегического управленческого учета лежит системный, комплексный подход, подразумевающий формирование информационно-аналитического обеспечения с использованием финансовой и нефинансовой информации [80].

Важно отметить, что на сегодняшний день существует достаточно большое количество определений стратегического управленческого учета в научной литературе. Одним из наиболее значимых является определение К. Симондса, который рассматривал стратегический управленческий учет как процесс предоставления и анализа данных управленческого учета, характеризующих состояние бизнеса и его конкурентов в целях разработки стратегии ведения бизнеса и мониторинге ее исполнения [118].

Согласно работам З. Хокка, стратегический управленческий учет следует понимать как процесс выявления, сбора, выбора и анализа данных бухгалтерского учета, помогающий управленческой команде принимать стратегические решения и оценивать организационную эффективность [93].

М. Бромвич, стоявший, как было отмечено ранее, у истоков формирования концептуальных основ стратегического управленческого учета, формулирует его как предоставление и анализ финансовой информации о товарных рынках компании и издержках конкурентов, а также постоянный мониторинг внутренних бизнес-стратегий и стратегий конкурентов рынках функционирования на протяжении нескольких лет [86].

В научной литературе по-прежнему существуют споры касательно концептуальных основ стратегического управленческого учета. Согласно Р. Рослендеру, концепция стратегического управленческого учета достаточно широка по содержанию [116], так как опубликованные К. Симондсом в 1981 г. идеи об управленческом учете обсуждаются в научных кругах и дополняются отдельными элементами и в настоящее время.

Обобщение приведенных выше определений позволяют описать стратегический управленческий учет как процесс идентификации, учета, анализа и отчетности данных бухгалтерского учета в зависимости от степени влияния факторов внутренней и внешней среды на бизнес. Одновременно с этим в научной литературе приводится тесная связь стратегического управленческого учета и управленческого учета.

Например, в работах К. Симондса особое внимание обращено на то, что стратегический управленческий учет используется для определения различных подходов, которые демонстрируют потенциальные ценности управленческого учета [118]. При этом отмечается ограниченное количество методов стратегического управленческого учета, которые фокусируются на конкурентах, в частности речь идет о таких методах как оценка бюджета конкурентов, мониторинг положения на рынке и определение стратегических цен.

Аналогичный подход содержится и в работах М. Портера, который утверждает, что стратегический управленческий учет позволяет узнать о том, как обеспечивается конкурентное преимущество через стоимость, лидерство, дифференциацию продуктов или фокус [108].

В более современных источниках стратегический управленческий учет рассматривается в качестве будущего управленческого учета, потому что стратегический управленческий учет дает ответы на все критические замечания в адрес традиционного управленческого учета.

Стратегический управленческий учет, как отмечается в отдельных научных источниках, «является мостом, соединяющим стратегическое управление и управленческий учет» [117]. С этой точкой зрения следует согласиться с одной лишь небольшой оговоркой: стратегическое управление – это более глобальная категория, поэтому, как видится, система стратегического управления включает в себя такие элементы как управленческий учет и стратегический управленческий учет. Именно из них в конечном счете лица, принимающие решение, получают необходимую информацию, позволяющую наиболее эффективно реализовать стратегию. Первоначальной ориентации на управленческий учет, предоставляющий внутреннюю информацию (отчеты, статистические данные, бухгалтерские данные и т.д.) о предприятии с его развитием становится уже недостаточно, так или иначе приходится обращаться к внешней информации (сведениям о конкурентах, желаниях потребителей, данным об уровне экономического развития страны и т.д.), и уже в данном случае появляется

стратегический управленческий учет, в рамках которого обобщается информация как из внешних, так и из внутренних источников. Такая обобщенная информация позволяет лицам, принимающим решения, выстроить эффективную систему стратегического управления. В том месте, где традиционный управленческий учет сталкивается со стратегией и ориентацией на долгосрочные цели, начинается стратегический управленческий учет и стратегическое мышление. Это верное заключение, потому что ограниченность традиционного мышления требует сбора новой информации. В сознании стратега соответствующая информация может стать ценным знанием. Таким образом, стратег создает новую, но ценную базу знаний о неопределенном будущем.

Ранее в данном исследовании отмечалось, что на систему стратегического управления, элементом которой выступает стратегический управленческий учет, особое влияние оказывают институциональные аспекты и отраслевые особенности, информация о которых из внешней среды. Исходя из этого можно сделать вывод, что выстроить систему стратегического управления, ориентированную на институциональные аспекты и отраслевые особенности, невозможно без стратегического управленческого учета, аккумулирующего информацию об отраслевых особенностях и институтах, оказывающих влияние на стратегические процессы и принятие стратегических решений.

Р. Диксон и Д. Смит утверждают, что стратегический управленческий учет лежит между управленческим учетом и стратегиями [87]. Имеются в науке и менее популярные концепции, согласно которым стратегический управленческий учет рассматривается в качестве консолидации управленческого учета и маркетинга [116]. Переходные отношения между управленческими бухгалтерами и их коллегами по маркетингу основаны на существовании и успехе традиционных моделей сотрудничества. Определение положительных последствий применения методов учета бюджетного контроля и ответственности, а также взаимодействие управленческого учета и маркетинга способствуют совместному изучению более широкого круга методов управленческого учета.

Данный подход применим к выпуску продукции с пока еще неизвестными для потребителя качествами и характеристиками, но маркетинговые усилия подготавливают спрос. Приведем пример из области химического производства: если в технический углерод добавлять одностенные нанотрубки, то продукция приобретет новые качества, которые создадут конкурентное преимущество и обеспечат спрос на выпускаемую продукцию.

Некоторые ученые считают, что все имеющиеся концепции стратегического управленческого учета формируют достаточно общие представления о нем. Это происходит, во-первых, за счет отсутствия фокуса на характеристике информации стратегического управленческого учета. Абсолютно неясно, на какой конкретно информации базируется стратегический управленческий учет: только на финансовой, на нефинансовой или на совокупности той и другой информации.

Во-вторых, нет четкой границы между стратегическим управленческим учетом, информационной поддержкой стратегического управления и самим стратегическим управлением. Многие определения сосредоточены на управлении и стратегическом процессе, а не на информационной поддержке.

В-третьих, нет четкой связи между стратегическим управленческим учетом, стратегическим маркетингом и бизнес-стратегией.

Подводя итог настоящему параграфу исследования, важно отметить, что в научной литературе существует много разных концепций, раскрывающих содержание стратегического управленческого учета. Часть из них базируется на связи стратегического управления и стратегического учета, другие подходят к стратегическому управленческому учету через связь управленческого учета со стратегиями, используемыми организациями в своей деятельности. В действительности стратегический управленческий учет представляет собой сложную категорию, а все существующие подходы более основаны на сравнении данной проблемы, но не на изучении концептуальной системы.

Поэтому «стратегический управленческий учет представляет собой интеграцию управленческого учета и стратегического учета в единый процесс

выявления, сбора, обработки и анализа информации о внутренней и внешней среде хозяйствующего субъекта, направленный на обеспечение принятия эффективных (стратегических) решений органами управления в отношении функционирования предприятия на рынке в конкретной отрасли» [15].

Стратегический управленческий учет интегрирует финансовые и нефинансовые индикаторы, обеспечивая реализацию концептуальной стратегии на основе декомпозиции стратегического показателя устойчивого развития в контрольные точки стратегического и операционного управления, корректируя последствия кризисных проявлений внешней среды.

Таким образом, под стратегическим управленческим учетом автор данного исследования предлагает понимать комплексную систему сбора и обработки учетно-аналитической информации, ориентированную на достижение стратегических целей деятельности с учетом отраслевых особенностей предприятия и выявление влияния факторов внутренней и внешней среды, рисков и угроз в целях снижения последствий кризисных проявлений в деятельности.

Принятие решений, осуществляемое в рамках стратегического управления, немыслимо без комплекса учетной информации, которая обобщается в рамках управленческого учета. При этом речь идет о финансовой и организационной информации. В рамках стратегического управленческого учета осуществляется не пассивная адаптация предприятия к конкретным конкурентным, технологическим и организационным условиям ее функционирования, а реализация выбранной стратегии по результатам проведения анализа стратегических показателей. Реализация стратегии осуществляется с использованием комплексных стратегических показателей, которая включает индикаторы, связанные со взаимоотношениями с клиентами, внутренними процессами, модернизацией, инновациями, обучением и развитием персонала и финансами предприятия, с учетом факторов институциональной среды.

Особенности информационного обеспечения в процессе принятия решений и реализации стратегий будут рассмотрены в следующем параграфе.

1.3 Особенности информационного обеспечения при организации стратегического управленческого учета в условиях кризиса

Как уже отмечалось ранее, в рамках стратегического управленческого учета первостепенное значение отводится информационной поддержке органов управления. При этом особенности осуществления такой поддержки варьируются в зависимости от реального положения предприятия на рынке. Так, в условиях кризиса все процессы внутри предприятия отличаются от стандартных, поэтому и особенности информационного обеспечения будут отличаться от тех, которые приняты в обычных условиях ее функционирования. Существуют разные виды кризисов, и любой из них требует от органов управления особого подхода. Прежде чем непосредственно перейти к особенностям информационного обеспечения стратегического управленческого учета в условиях кризиса, рассмотрим отдельные особенности кризисных процессов.

Определение возможных критических событий является одной из ключевых частей антикризисного управления. Важно представить, с чем придется бороться органам управления, чтобы выбрать необходимые стратегии и методы. Предсказать, какие именно кризисы могут возникнуть и как они будут развиваться, конечно, практически невозможно, что обусловлено множеством возможных и невозможных событий. В научной литературе высказывается предположение о том, что прежде чем приступить к определению возможных организационных кризисов, важно понять, какие события на самом деле являются кризисом и какова его возможная анатомия [91].

Безусловно, универсальное определение такой категории как «кризис» могло бы предоставить возможность более детально проработать подходы к тем или иным критическим ситуациям. Однако общее определение сформулировать непросто. Один из самых известных в мире специалистов в области антикризисного управления С. Финк утверждает, что для того чтобы

понять и назвать ситуацию критической с точки зрения бизнеса, необходимо осознать, что кризис – это любая продромальная ситуация (от греч. *prodromos* – предвестник, симптом) [89]. Иными словами, кризисная ситуация является предвестником событий, которые могут наступить в будущем. В зависимости от организации такими предвестниками могут выступать: эскалация конфликтов, попадание под пристальное внимание СМИ или правительства, наличие процессов, мешающих нормальной работе бизнеса и др. Подготовка к возможным кризисным событиям, в том числе составление определенного плана действий, обеспечивает высокую рентабельность инвестиций [83].

Так, М. Хит в своих работах отмечает, что «традиционно хорошее» антикризисное управление в обязательном порядке содержит план действий, систему раннего предупреждения, которая сигнализирует об угрозах кризисных проявлений и возникновении кризисных ситуаций, и команду антикризисного управления на предприятии [91]. Представленных в работе М. Хита элементов антикризисного управления недостаточно, когда речь идет о детальной подготовке к кризисной ситуации, однако их можно использовать в качестве фундаментальной основы при формировании системы антикризисного управления.

Еще один пример процесса кризисного управления приводится в работе английского ученого Б. Блайта. Так, по его мнению, существует шесть этапов подготовки к критическим событиям. На первом этапе предполагается анализ возможных уязвимостей (событий, вызывающих кризисные процессы). Второй шаг заключается в оценке существующих процедур, если таковые имеются. На третьем этапе осуществляется определение новых процедур, необходимых для устранения указанных уязвимостей. Четвертый этап характеризуется организацией плана антикризисного управления. На пятом этапе используется подготовленный план. И, наконец, шестой этап характеризуется постоянной проверкой предприятия и возможных уровней уязвимости [85].

В научной литературе имеется множество подходов относительно того, как осуществить антикризисное управление. Однако стоит отметить,

что вне зависимости от содержания конкретного подхода все они имеют некоторое сходство, поскольку разделяют процесс кризисного управления на три этапа: предкризисное планирование, планирование в период кризиса и посткризисное планирование. От конкретного этапа зависят особенности информационного обеспечения стратегического управленческого учета. Информация, получаемая для целей стратегического управленческого учета, соответствует потребностям пользователей и является надежной. Кроме того, она своевременна и экономически эффективна.

Как уже отмечалось ранее в рамках настоящего исследования, стратегический управленческий учет, помимо прочего, основан на информационном обеспечении органов управления. Такое информационное обеспечение осуществляется за счет предоставления различной информации: внешней (о конкурентах, сотрудниках, клиентах, деловых партнерах), нефинансовой и внутренне генерируемой (в т. ч. финансовой). Кроме того, по нашему мнению, система управленческого учета способствует представлению информации на стратегическом и оперативном уровне управления. Для выявления особенностей информационного обеспечения стратегического управленческого учета в условиях кризиса рассмотрим более подробно содержание информации стратегического управленческого учета.

Для начала определим виды стратегической информации, которая может быть представлена системой стратегического управленческого учета (СУУ) (табл. 1.2). Вся информация имеет большую практическую ценность, и потеря ее будет иметь серьезные последствия. Не менее важное значение отводится обеспечению стратегического управленческого учета стратегической информацией.

Такая информация аккумулирует сведения о деятельности всей организации. Она предназначена для целей бюджетирования и планирования, мониторинга и принятия других решений на уровне управленческого контроля. Стратегическая информация может включать нефинансовые элементы. Примерами информации о контроле управления могут служить прогнозы прибыли, отчеты об анализе отклонений и статистика производительности.

Необходимая оперативная информация в рамках стратегического управленческого учета готовится регулярно, возможно еженедельно или ежемесячно, в форме регулярных отчетов.

Таблица 1.2 – Виды информации для стратегического управленческого учета

<i>Вид стратегической информации</i>	<i>Вопросы, на которые можно дать ответ в процессе получения информации</i>
Информация о конкурентах и затратах	Кто наши конкуренты? Мы можем их победить? Уязвимы ли конкуренты из-за их структуры затрат?
Информация о финансовом эффекте от реакции конкурентов	Как изменились продажи?
Информация о рентабельности продукции	Почему производство одной продукции приносит выгоду, а производство другой невыгодно?
Информация о рентабельности клиентов	Почему некоторые клиенты или группы клиентов обходятся предприятию дороже, чем другие?
Информация о ценовых решениях	Поможет ли бухгалтерская информация проанализировать зависимость прибыли и денежных потоков от цены и предполагаемого спроса?
Информация о стоимости доли рынка	Понимает ли организация, как увеличить долю рынка одного из своих продуктов?
Информация о расширении мощностей	Стоит ли предприятию расширять свои мощности, и если да, то насколько? Надо ли осваивать новое направление деятельности или выгоднее выйти на новый рынок?
Информация о стоимости бренда	Сколько стоят инвестиции в бренд, который клиенты будут сравнивать с аналогичными мировыми брендами?
Информация о доходности акций	Приведенная стоимость акций определяет стоимость предприятия
Информация о денежных потоках	Достаточно ли у убыточной организации денежных ресурсов для выживания? Выживет ли прибыльная организация без достаточной ликвидности?

Источник: составлено автором.

Периодичность предоставления такой информации определяется индивидуально для каждой организации в зависимости от ее политики, а также выбранной стратегии антикризисного управления [23].

Оперативность информации имеет большое значение для стратегического управленческого учета. Такая информация необходима для осуществления повседневных оперативных планов и включает в себя много переменных данных, таких как данные о заказах клиентов, заказах, денежных поступлениях и платежах.

Поскольку информация обладает колоссальным значением для целей стратегического управленческого учета, ее следует рассматривать как ресурс производства и предъявлять к информационному обеспечению соответствующие требования (полнота, быстрота получения, объективность, возможность анализа). Кроме того, информации присущи критерии сопоставимости, целесообразности, своевременности, адресности и последовательности. Поэтому если учетно-аналитическая информация, полученная в рамках стратегического управленческого учета, не соответствует вышеназванным требованиям и не обладает вышеназванными свойствами, значит, затраты на ее формирование не оправдают приносимые данной информацией выгоды, что приведет к возникновению проблем в условиях кризисных проявлений в деятельности хозяйствующего субъекта [54].

Если же информация соответствует предъявляемым выше требованиям, значит, ее применение для антикризисного управления принесет пользу предприятию. Но при этом необходимо обеспечить баланс в объеме получаемой информации, своевременность получения этой информации, что не всегда возможно в условиях кризиса.

Сущность антикризисного управления заключается в выработке действий, которые необходимо принять для снижения рисков наступления кризиса и для того чтобы подавить разрушительную мощь всех критических событий. Несвоевременно предоставленная или неполная информация не позволит органам управления выработать соответствующий план действий.

Многие бизнес-менеджеры отмечают тот факт, что информация является важной частью ведения бизнеса, поэтому ее несоответствие или неполнота могут способствовать потере доходов, возможностей, клиентов и даже в некоторых случаях банкротству.

В последние десятилетия информация стала важной частью процесса кризисного регулирования. В первую очередь потому, что к кризису может привести сбой в предоставлении информации, вызванный случайными

или злонамеренными действиями. Информация по-новому влияет на кризисное управление. Она может быть как преимуществом в облегчении коммуникации, так и открытием для новых угроз и потенциальных кризисов.

В отечественной научной литературе отмечается, что «состав и содержание учетной информации по большей части зависит от того, на каком этапе в данный момент осуществляется антикризисное управление» [18].

Таким образом, если руководствоваться общим подходом к процессу кризисного управления, состоящего из трех этапов – предкризисное планирование, планирование в период кризиса и посткризисное планирование, то особенности информационного обеспечения при организации стратегического управленческого учета в условиях кризиса будут варьироваться в зависимости от этапа. При этом для целей антикризисного управления нельзя ограничиваться только данными учета, необходимо использовать любую информацию стратегического и оперативного учета уже на этапе предкризисного планирования [20].

Эффективное управление рисками является неотъемлемой частью антикризисного управления и осуществляется на первой стадии процесса. На второй стадии – планировании в период кризиса – отдельное внимание уделяется необходимости быстрого реагирования на изменения экономической ситуации и факты хозяйственной жизни предприятия. При этом нельзя ориентироваться только на квартальную (годовую) отчетность. Внимание следует уделять еженедельной отчетности (балансу, прогнозу доходов и расходов, прогнозу денежных потоков), так как в условиях кризиса чем быстрее представлена нужная информация, тем своевременнее приняты управленческие решения. Под особым оперативным контролем обычно находятся расходы хозяйствующего субъекта в части налоговых обязательств, задолженности перед поставщиками, персоналом по оплате труда, исполнения кредитных обязательства. На третьем, посткризисном, этапе наибольшую важность представляет предварительный расчет затрат для финансового оздоровления

предприятия и оценка экономической эффективности проведения этих затрат для устранения кризисных проявлений или выхода из кризиса. В посткризисный период необходимо соблюдать заложенные на первоначальных этапах интервалы предоставления информации, что позволит оперативно контролировать возникновение возможных новых кризисных событий.

Кризисное управление является важнейшей организационной функцией. Неспособность справиться с возникающими трудностями приведет к серьезным проблемам у заинтересованных сторон, потерям для организации. В таких условиях особая роль отводится стратегическому управленческому учету, призванному обеспечить объективную оценку внешней и внутренней среды и на основе такой оценки предоставить органам управления объективную возможность по формулированию стратегий и их выполнению в наиболее сложный период на основе информации, поступающей из внешних и из внутренних источников.

В последние десятилетия информация стала важным инструментом совершенствования и автоматизации бизнес-процессов, а также одним из факторов, позволяющих сформировать эффективную стратегию антикризисного управления. В век широких возможностей по использованию технологий получения информации важно заранее подготовиться к тому, что все может пойти не так, как предполагает первоначальная стратегия. Информация о рисках, поступающая из внешних и внутренних источников, является общим двигателем того, чтобы организация могла подготовиться к неопределенным действиям, которые могут произойти. Но что происходит, когда проблемы переходят от риска к кризису? Кризисные явления, с одной стороны, непредсказуемы, но с другой – не являются неожиданными. Для решения проблем, связанных с получением информации и кризисом, к которому она может привести, необходимы выстраивание соответствующей системы информационного обеспечения. Знание о возможных предпосылках кризиса

поможет подготовиться к неизбежному и приведет к уменьшению ущерба или даже к его предотвращению.

Антикризисное управление не имеет никакого значения, если нет процедур и четких определений того, кто и как участвует в процессе подготовки информационного обеспечения, и над этим нужно постоянно работать. При подготовке к кризисам выполняется ряд последовательных действий: выявление угроз и рисков, анализ последствий, разработка стратегии и организация ресурсов, обучение сотрудников и следование планам.

Подготовка начинается с выявления рисков и угроз. Она основывается на бизнес-целях и стратегиях и на том, что это может произойти. Разница между управлением рисками и антикризисным управлением на данном этапе заключается в том, что управление рисками фокусируется на инцидентах, которые могут произойти, в то время как в антикризисном управлении подготовка также включает в себя худший вариант развития событий.

Правильное управление рисками – неотъемлемая часть антикризисного управления – осуществляется в начальной части процесса. Первый шаг в управлении кризисами заключается в стратегии выявления, предотвращения и реагирования на риски до их эскалации. Правильная оценка рисков приводит к предотвращению потенциальных кризисов, что дает хорошее преимущество для того, чтобы бороться с рисками до того, как это произойдет, и быть готовым. Уведомления и предупреждения, которые поступают в рамках информационного обеспечения, являются ключевым моментом докризисной подготовки для ограничения контроля за ущербом или даже предотвращения кризиса.

На рисунке 1.2 автором исследования разработана организационная система формирования информационного обеспечения для решения кризисных проблем и разработки направлений выхода из него.

Важное внимание уделяется этапам организации антикризисного управления. В системе учтен подход В.В. Панкова, Н.П. Любушина и Е.А. Сучкова, которые придерживаются следующей точки зрения [53]:

1) состояние проявления кризиса может быть кратковременным, либо иметь тенденцию к углублению, либо иметь тенденцию к выходу из этого состояния;

2) при анализе несостоятельности исследователи, как правило, исключают изучение динамики данного явления;

3) оценка или прогнозирование несостоятельности, как правило, основаны на определенном наборе показателей, расчет которых и сравнение с установленными нормативами позволяют сделать вывод о вероятности наступления кризисных событий. Но при этом главное – уделять внимание стадии жизненного цикла, на которой в данный момент находится в своем развитии хозяйствующий субъект, и нахождение на которой предопределяет вероятность наступления кризиса.

Таким образом, кризисные проявления возникают в зависимости от стадии жизненного цикла предприятия.

По данным рисунка 1.2 очевидно, что информационное обеспечение стратегического управленческого учета представлено внутренней и внешней информацией и влияет на реализацию стратегических целей и задач через бюджетирование, планирование, анализ, контроль и регулирование. Однако, как отмечалось ранее, в процессе формирования информационных потоков может быть получена информация о возможном наступлении кризиса либо констатирован факт его наступления, тогда система стратегического управленческого учета сосредоточена на применении этой информации для разработки способов управления рисками и нейтрализации угроз. Именно на этом направлении работы сконцентрирована стратегия антикризисного управления.

Также на рисунке 1.2 можно заметить, что поступающая из внешней среды информация отражает дестабилизирующие факторы. В рамках стратегического управленческого учета осуществляется оценка такой информации и разрабатывается система антикризисного управления на основе системы показателей. При этом в процессе кризиса уже не имеют значения традиционные

процессы планирования, организации, анализа, контроля и регулирования, поскольку все усилия сосредоточены на разработке системы антикризисных мероприятий.

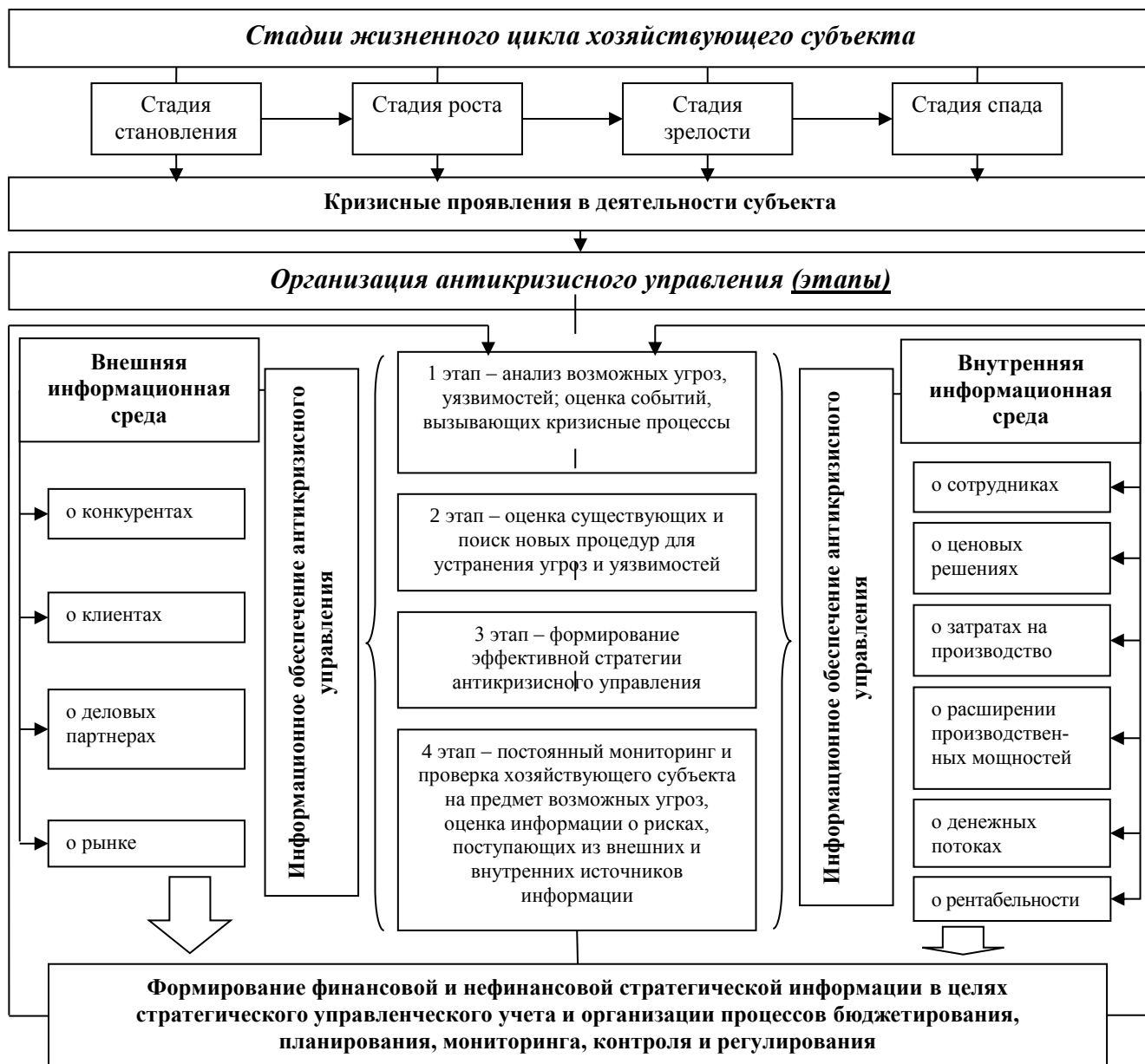


Рисунок 1.2 – Этапы формирования информационно-организационного обеспечения стратегического управления для решения проблем кризисных проявлений в деятельности экономического субъекта

Источник: разработано автором.

Исследование внешней среды состоит в получении и обработке внешней информации. С целью антикризисного управления была изучена информация о производстве шин из техуглерода. Согласно оценке экспертов, рынок автомобилей составляет почти 1,2 млрд. машин, для которых ежегодно в среднем требуется 1,5 млрд. шин. АО «Техуглерод» обеспечивает сырьем для производства почти 5 % мирового выпуска шинной продукции [28]. Следовательно, данное предприятие предоставляет сырье для обеспечения производства около 75 млн единиц шин в год. По нашим оценкам, с учетом прогнозируемого роста числа автомобилей в мире на 120 млн штук, рост спроса на продукцию АО «Техуглерод» может привести к росту выпуска шин предприятиями-партнерами на 8 млн штук в год.

Подводя итог настоящему параграфу исследования, важно отметить, что особенности информационного обеспечения при организации стратегического управленческого учета в условиях кризиса обусловлены спецификой такого учета, направленного на достижение стратегических целей в соответствии с полученной информацией как о внешней, так и о внутренней среде функционирования хозяйствующего субъекта.

В условиях финансового кризиса и возрастающей конкуренции принятие правильных управленческих решений во многом зависит от своевременности, полноты и достоверности получаемой информации стратегического управленческого учета. Безусловно, найти универсальный подход к порядку предоставления учетной информации в условиях кризиса достаточно сложно, поскольку такой порядок во многом определяется стратегией функционирования каждой конкретной организации. Однако сам процесс кризисного управления вне зависимости от его внутренних характеристик происходит в три этапа: предкризисное планирование, планирование в период кризиса и посткризисное планирование. Каждый из этих этапов связан со стратегическим управленческим учетом, что в свою очередь предопределяет возможность выявления

для управления периодичности предоставления наиболее актуальной информации на каждом конкретном этапе.

На современном этапе общественного развития во всех без исключения субъектах хозяйствования принципиальное значение отводится организации и осуществлению стратегического управления, поднимаются вопросы стратегического управленческого учета. Существует и достаточное количество концепций, раскрывающих содержание стратегического управленческого учета. Так, отдельные концепции подходят к нему через связь управленческого учета со стратегиями, используемыми предприятиями в своей деятельности.

В действительности стратегический управленческий учет представляет собой сложную категорию, в основе которой лежат элементы управленческого учета и стратегического управления. В этой связи стратегический управленческий учет представляет собой интеграцию управленческого и стратегического учета в единый процесс выявления, сбора, обработки и анализа информации о внутренней и внешней среде, направленный на обеспечение принятия эффективных (стратегических) решений органами управления в отношении функционирования хозяйствующего субъекта на рынке в конкретной отрасли [15].

Автором данного исследования предложено понимать под стратегическим управленческим учетом комплексную систему сбора и обработки учетно-аналитической информации, ориентированную на достижение стратегических целей деятельности с учетом отраслевой направленности предприятия и выявление влияния факторов внутренней и внешней среды в целях снижения рисков возникновения кризиса в его деятельности.

Таким образом, в первой главе исследования раскрываются особенности организации системы стратегического управления с учетом институциональных аспектов и отраслевых особенностей. Выделены позиции отечественных и зарубежных исследователей по вопросам сущности и содержания стратегического управления. Определено содержание термина «институт» и роль

институционального фактора в организации системы стратегического управления и стратегического управленческого учета, уточнено содержание термина «стратегический управленческий учет» с учетом ориентации его осуществления для снижения рисков реализации кризиса.

Комплексный подход и оценка влияния внешней и внутренней среды, которые осуществляются с помощью процедур учета и анализа, являются крайне значимыми в процессе ведения стратегического управленческого учета. В связи с этим автором исследования определены этапы формирования информационного обеспечения для решения кризисных проблем и разработки направлений выхода из него с помощью инструментов антикризисного управления.

ГЛАВА 2 ОРГАНИЗАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

2.1 Стратегический управленческий учет и стратегическое управление на предприятиях химической промышленности в условиях кризиса

В настоящий момент выпуск химической продукции наряду с деятельностью нефтегазового комплекса является крайне значимым для Российской Федерации, поэтому любая нестабильность экономической ситуации оказывает существенное влияние на функционирование отрасли. Учитывая вышесказанное, любой кризис в химической промышленности представляет собой угрозу для устойчивого развития страны. В этой связи возникает необходимость эффективного антикризисного управления для предотвращения и устранения угроз финансовой безопасности, оперативного устранения последствий в целях минимизации негативных результатов.

Химическая промышленность лежит в основе практически всех секторов мировой экономики. В 2018 г. продажи химических веществ в мире составили €3,475 млрд (около \$3,95 млрд) [45]. В Российской Федерации наиболее крупными промышленными потребителями химических веществ являются строительная, целлюлозно-бумажная и автомобильная промышленность. Около двух третей химических веществ поставляется из России в промышленные сектора, в числе которых строительство, стран Европейского союза (ЕС). Приблизительно треть поставляется в другие сегменты экономики ЕС, включая сельское хозяйство, здравоохранение и социальную сферу, сферу услуг, другие виды предпринимательской деятельности [45]. Поэтому вопросы снижения рисков проявления кризиса в данной отрасли весьма актуальны.

Значимая роль в химической промышленности отведена предприятиям – производителям технического углерода, применяемого в производстве резинотехнических изделий, автомобильных шин, изделий из пластмассы. Именно эта отрасль нефтехимической промышленности в последние годы, включая периоды экономического кризиса, подверглась значительной модернизации.

В экономической науке значительное внимание уделяется вопросу антикризисного управления предприятиями. Труды российских ученых посвящены исследованию теоретических и прикладных принципов антикризисного управления, таких как Р. Биловол, И. Епифанова, В. Гросул, Н.П. Любушин, А. Мазараки, В.В. Панков и др. Эта проблема представлена и в исследованиях многих зарубежных ученых: Дж. Кейнса, Э. Альтмана, Д. Рикардо, В. Бивера, И. Митроффа, С. Пирсона, В. Розенталя, Г. Спрингхеда, Дж. Шумпетера, а также молодых таджикских ученых – М.Б. Махматдинова, М. Тошматова, Т. Низомовой и др.

Анализ мирового опыта антикризисного управления позволил нам сделать вывод о том, что модель управления предприятием химической отрасли в условиях кризиса диктует необходимость разработки комплексной системы формирования управленческих решений, дифференцированных в зависимости от стадии кризиса: профилактика выравнивания – выход, основанный на грамотно выстроенной стратегии, сформированной при организации стратегического управления и стратегического управленческого учета предприятия [54]. Это позволит применять противодействующие, адаптивные и наступательные рычаги и инструменты, способные предотвратить и преодолеть кризис, а также трансформировать его в дополнительные возможности в посткризисный период.

С учетом вышесказанного автор исследования в настоящем параграфе ставит задачу разработки механизмов стратегического управленческого учета на химических предприятиях в условиях кризиса, являющихся действенными инструментами предупреждения и ликвидации кризисных явлений, которые

повысят эффективность принятия и реализации стратегических планов по противодействию кризисам.

Выявление симптомов и признаков кризисного феномена во времени – это основа антикризисного механизма управления предприятиями. При этом выявление симптомов и признаков осуществляется в рамках стратегического управленческого анализа на основании выбранных хозяйствующим субъектом инструментов и методов. Деятельность организации невозможна без кризиса. При этом большую роль играет внешняя среда, так как кризисы провоцирует экономическая, политическая, финансовая нестабильность в стране или мире в целом. Поэтому руководству необходимо адаптироваться к таким условиям, разработать план адаптации к такой ситуации или план выхода из кризиса.

Анализ теории и практики кризисных проявлений показал различия в подходах к определению экономической сущности кризиса и его предпосылок. Одни источники связывают возникновение кризиса с перепроизводством по отношению к эффективному совокупному спросу, несоответствием социального капитала, ростом безработицы, массовости банкротств предприятий, другими социально-экономическими потрясениями [96]. Другие источники связывают кризис с увеличением разрыва между производством и потреблением, когда рынок стал стихийным регулятором производства [114]. В то же время Н. Фергюсон отмечает циклический характер кризисов, и эта цикличность обеспечивает развитие экономики [88].

Кризис, как и любой экономический процесс, можно отследить с помощью индикаторов. Одним из них как на химических предприятиях, так и в другой отрасли является рост текущих расходов при одновременном уменьшении объема бизнеса, а также снижение доходов и прибыли [75]. Это проявляется в нарушении баланса доходов и расходов, собственного и заемного капитала, что приводит к возникновению кризисного состояния. Дальнейшее обострение кризиса характеризуется ухудшением всех показателей состояния предприятия (как количественных, так и качественных), что приводит к сокращению размера

чистых активов за счет уменьшения собственного капитала, финансовому дефициту для погашения текущих обязательств. В деятельности химических предприятий, производящих технический углерод, ситуация обстоит значительно лучше. Модернизация и техническое перевооружение позволяют предприятиям – производителям техуглерода повышать спрос на свою продукцию за счет ее инновационных характеристик, что стимулирует рост цен, увеличение объемов производства и продаж, прибыли на этой основе.

Но причиной возникновения кризиса может быть и достижение пика развития, когда система исчерпала свои ресурсы, производственный потенциал, и присутствует конфликт между действующими бизнес-механизмами и имущественными отношениями. Решить вопрос накопившихся разногласий можно, только применяя методы стратегического управления, что обеспечит переход системы в новое сбалансированное состояние, для дальнейшего развития. Прежде чем выявить особенности стратегического управления на предприятии в условиях кризиса, необходимо получить ясное представление о содержании категории «стратегическое управление в условиях кризиса».

Стратегическое управление в условиях кризиса – это тип антикризисного управления предприятием, который ориентирован на поддержание жизнеспособности хозяйствующего субъекта и его деловой активности во избежание банкротства с помощью выявления причин кризисных проявлений, создания предпосылок их своевременного выявления, ослабления и нейтрализации. При этом применяется система методов антикризисного управления, которое позволяет нейтрализовать временные трудности в деятельности хозяйствующего субъекта [83] и основывается на следующих принципах:

- 1) ранней диагностики кризиса;
- 2) быстроты реакции на кризисные проявления;
- 3) адекватности реакции на кризисные проявления;
- 4) достижения общего потенциала для преодоления кризисных проявлений.

Стратегическое антикризисное управление предполагает разграничение зон ответственности персонала для решения тех или иных проблем в результате кризисных проявлений. В связи с этим каждому члену команды стратегического управления делегируются определенные полномочия. В деятельности предприятия обязательно учитывается стадия развития кризиса, от чего зависит постановка задач управленческого учета для целей стратегического управления (табл. 2.1).

Таблица 2.1 – Задачи управленческого учета в решении проблем стратегического управления на разных этапах развития кризиса предприятия химической промышленности.

<i>Проблемы</i>	<i>Задачи управленческого учета</i>	<i>Контролирующий орган</i>	<i>Результат</i>
1	2	3	4
Предупреждение о кризисе			
Диагностика (анализ) внешних обстоятельств	Мониторинг «слабых сигналов» внешней среды, которые потенциально могут вызвать кризис	Корпоративное управление (осуществляет контроль, использует результаты и контролирует изменения факторных условий), отдел стратегического планирования	Совершенствование информационной базы процесса принятия управленческих решений Советом директоров и общим собранием акционеров
Оценка возможных последствий влияния негативных факторов	Оценка степени влияния кризисных факторов внешней среды и определение вероятности противодействия таким факторам	Генеральный директор, заместитель генерального директора, ведущий инженер (оценивает риски правления; формирует меры противодействия)	Формирование альтернативных способов противодействия факторам, возникающим в кризисной ситуации из внешней среды
Управление в условиях кризиса			
Осуществление профилактических мер	Выбор программы противодействия негативным воздействиям внешних кризисных факторов	Менеджмент высшего звена и структурных подразделений	Устранение негативных влияний риска на корпоративную деятельность

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4
Выявление признаков кризиса	Своевременное выявление первых признаков кризиса в корпоративной деятельности	Аналитический отдел	Оценка количественных и качественных признаков кризиса, прогнозирование их влияния на корпоративную деятельность
Анализ причин кризиса	Определение и анализ причин кризиса	Службы внутреннего аудита или менеджеры-аудиторы организации (анализирует и представляет на рассмотрение Совета директоров варианты для принятия решений)	Информация для принятия решений о возможных антикризисных мерах
Идентификация типа и глубины кризиса	Диагностика подсистемы и организации в условиях кризиса и оценка глубины кризиса	Службы внутреннего аудита или менеджеры-аудиторы организации	Выявление кризисного процесса и тенденций его развития в отдельных подсистемах корпоративного функционирования
Создание антикризисных программ	Выбор и построение активных программ для кризисных условий	Совет директоров (утверждает программу и отчитывается перед собранием акционеров)	Снижение влияния кризисных явлений со стороны внутренней и внешней среды или адаптация к ним
Анализ последствий антикризисных программ	Определение и анализ последствий реализации антикризисных программ	Менеджмент высшего звена (анализирует и представляет результаты анализа на рассмотрение Совета директоров)	Определение последствий реализации антикризисных программ, являющихся основой для дальнейшей стабилизационной деятельности
Преодоление последствий кризиса			
Оценка посткризисной ситуации	Определение последствий кризиса для корпоративной деятельности	Менеджмент высшего звена (представляет результаты на рассмотрение Совета директоров и общего собрания акционеров)	Количественные и качественные оценки последствий кризиса; инструменты, необходимые для ликвидации кризиса

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4
Определение контролируемых и неконтролируемых кризисных факторов	Определение основных стратегий для следования, нейтрализации и адаптации	Комитет по стратегическому анализу и развитию при Совете директоров	Внутренняя и внешняя информация как основа формирования новой стратегии с антикризисной предупредительной информацией
Организация системы стратегического управленческого учета	Подготовка учетно-аналитической финансовой и нефинансовой информации	Учетное структурное подразделение	Учетные данные. Сценарий будущей деятельности
Разработка новых стратегий	Разработка альтернативных стратегий будущего прогресса	Комитет по стратегическому анализу и развитию при Совете директоров	Альтернативные стратегии с антикризисными мерами предосторожности. Стратегический план, прогнозный бухгалтерский баланс
Выбор, построение и реализация стратегии	Выбор из альтернативных стратегий	Совет директоров; возможно принятие решения общим собранием акционеров	Стратегическая база для нового корпоративного развития
Проведение стратегического анализа	Анализ информации финансового и нефинансового характера	Комитет по стратегическому анализу и развитию при Совете директоров	Внесение изменений в стратегический план и прогнозный бухгалтерский баланс
Рост мировых продаж легковых и грузовых автомобилей в летнее время	При переходе в зимний период точно прогнозируется значительное увеличение продаж зимних автошин	Заместитель генерального директора по коммерции (коммерческий отдел)	Готовность обеспечить рост выпуска техуглера определенной марки: подготовка технологической линии и выстраивание логистики

Источник: составлено автором.

Для применения в деятельности хозяйствующего субъекта представленных в таблице 2.1 мер стратегического управления в условиях кризиса необходимо:

- 1) повышение качества учетно-аналитической информации, являющейся основой разработки и принятия решений;
- 2) оперативность принятия решений с предвидением изменения ситуации;
- 3) организация стратегического планирования с учетом факторов внешней и внутренней среды, которые оказывают влияние на текущее состояние предприятия и способствуют возникновению кризисных проявлений в деятельности;
- 4) принятие решений на основе инициатив команды стратегического управления.

В практике стратегического планирования при разработке стратегии дальнейшей деятельности предприятия применяются следующие методы и инструменты, позволяющие повысить его конкурентоспособность:

- 1) стратегический анализ, включая анализ факторов внешней и внутренней среды, выявление угроз дальнейшего функционирования с помощью SWOT-анализа, проведение факторного анализа и перспективного (GAP) анализа;
- 2) разработка корпоративной стратегии дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта с определением стратегической ориентации работы подразделений, распределением ресурсов между бизнес-единицами, диверсификацией деятельности, совершенствованием организационной структуры. При этом устанавливается главная цель корпоративной стратегии – достижение конкурентных преимуществ и конкурентоспособное развитие предприятия в долгосрочной перспективе. Оптимизации процесса выработки корпоративной стратегии способствует применение разных методов, которые можно объединить в портфельный анализ. К таким методам относятся: метод Бостонской консультативной группы (БКГ), модель McKinsey, модель ADL/LC (концепция жизненного цикла);

3) разработка комплексного стратегического плана и системы его реализации.

Таким образом, стратегическое управление – это реализация комплексных мероприятий на основе стратегического плана, стратегического управленческого учета, контроля, стратегического анализа, совершенствования системы управления. При этом важную роль играет выбор способов и инструментов внедрения стратегии, учитывается и отрасль функционирования предприятия.

В общем, система стратегического управленческого учета включает как постановку целей и задач, так и оценку результатов деятельности фирмы. Такая оценка производится систематически и включает в себя обзоры достигнутых стратегических результатов на каждом уровне иерархии и в соответствии с вышестоящими уровнями [12].

Процесс создания системы стратегического управленческого учета на предприятии обычно включает следующие шаги:

- определение миссии и стратегии, постановка целей и задач, предложение путей их достижения;
- разработка системы сбора, консолидации и анализа финансовой и нефинансовой информации, которая позволит оперативно узнавать о возникающих проблемах;
- внедрение системы показателей эффективности, которая преобразует миссию и стратегию предприятия в цели и группы показателей;
- выбор системы стратегического управленческого учета (с учетом формы собственности организации, характеристик внешней конкурентной среды, квалификации персонала, технологии производства, юридических аспектов ведения деятельности и т.д.);
- построение системы стратегического управленческого учета (с учетом потребностей руководства в управленческой информации, общего состояния экономики страны, используемых прогностических моделей и комплексности формируемой информации).

Входными данными для системы стратегического управленческого учета являются информация (финансовая и нефинансовая) и сформированные цели (краткосрочные и долгосрочные). Традиционными инструментами системы стратегического управленческого учета являются: бюджетирование, учет и анализ выручки и затрат, система показателей деятельности, непрерывное прогнозирование.

На выходе системы находится управленческая отчетность, подготовленная для высшего руководства, с декомпозицией по центрам финансовой ответственности.

Принимая во внимание уточненное содержание термина «стратегический управленческий учет», представленное в предыдущем разделе работы, предложим авторский подход к определению концептуального содержания стратегического управленческого учета, с учетом специфики химической отрасли. Суть предложенного подхода сводится к тому, что стратегический управленческий учет:

- ориентирован на разработку стратегически важных для предприятия будущих решений;
- учитывает влияние факторов внешней и внутренней среды на информацию финансового и нефинансового характера;
- анализирует динамику изменения прошлых событий в целях оперативного вмешательства при последствиях будущих событий и явлений и регулировании выбранной стратегии.

Итак, комплексный подход и оценка влияния внешней и внутренней среды, которые осуществляются с помощью процедур учета и анализа, является крайне важным в процессе организации и ведения стратегического управленческого учета (рис. 2.1).

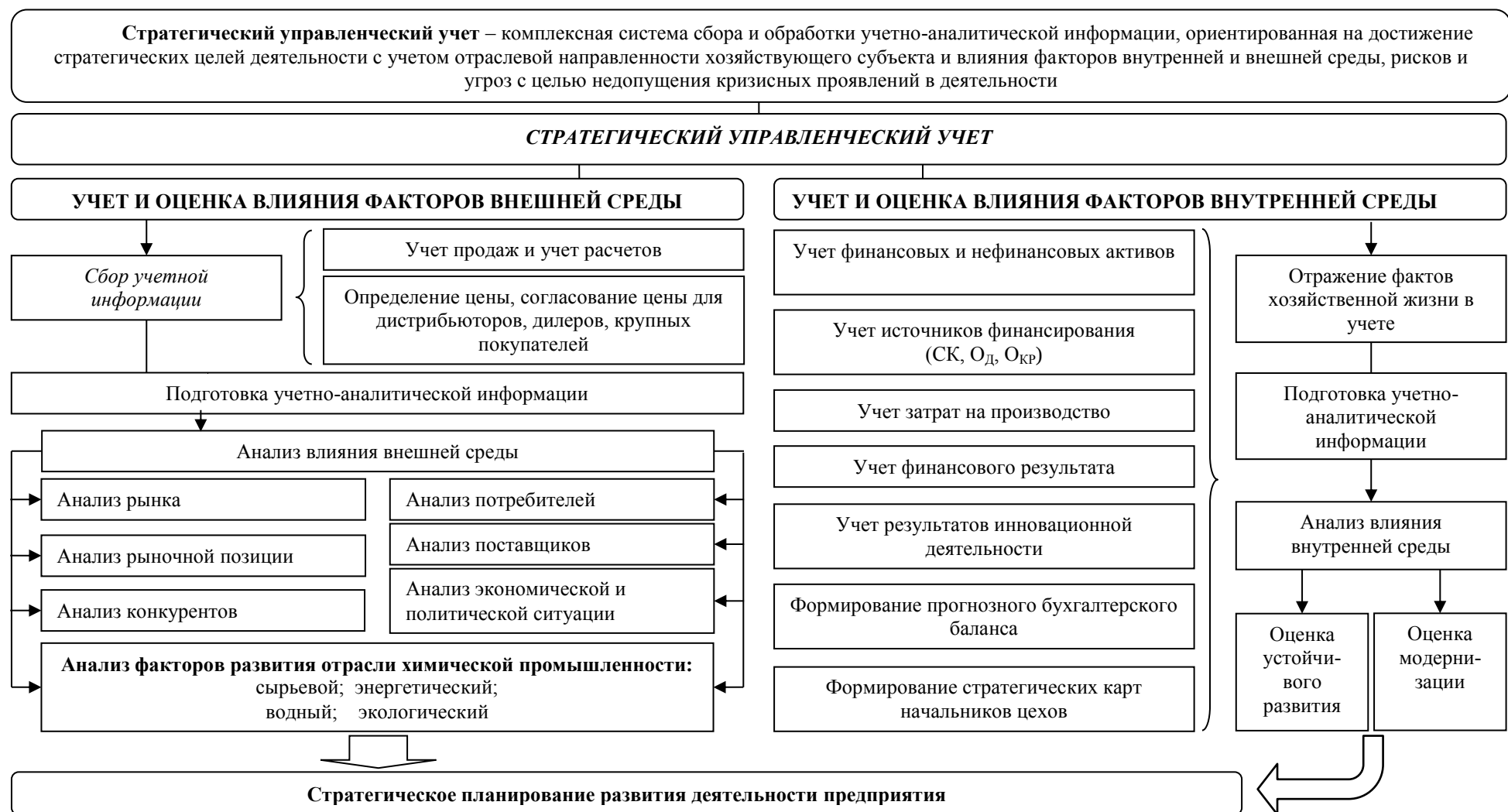


Рисунок 2.1 – Концептуальное содержание стратегического управленческого учета химического предприятия

Источник: разработано автором.

В настоящее время в процессе активного развития химической промышленности внедряется институциональный подход инновационного развития отрасли. Важным моментом институционального регулирования является охрана окружающей среды и переход на внедрение инновационных технологий, направленных на снижение негативного воздействия деятельности предприятий на экологию. В странах Европы давно разработана стратегия устойчивого развития промышленности, о чем свидетельствуют принимаемые решения относительно ухода от «вредных» производств, достижение сбалансированности между экономикой, обществом, политикой, культурой и природой, являющихся когерентными структурами территориальной системы [33], чтобы будущим поколениям досталась в наследство планета, пригодная для жизни и деятельности человека.

Именно в европейских странах уже в 70-х годах XX века были выработаны основные положения единой политики в области защиты окружающей среды, направленные на качественные изменения в области экологии, экономики и социума. В развитых странах уровень дохода на душу населения растет, но если включить в термин «богатство» природный капитал, то этот показатель будет значительно ниже за счет ухудшения его качества.

Современный человек и его деятельность являются причиной загрязнения окружающей среды, истощения природных ресурсов, изменений экологического равновесия в территориальных системах. Поэтому в концептуальном содержании стратегического управленческого учета хозяйствующего субъекта химической промышленности учитываются особенности данной отрасли и экологические последствия от ее деятельности. В качестве факторов, влияющих на развитие химического производства России, отметим:

- 1) сырьевой фактор;
- 2) энергетический фактор;
- 3) водный фактор;
- 4) экологический фактор.

Раскроем содержание указанных факторов, которые обязательно учитываются при формировании учетно-аналитической информации в разрезе стратегического управленческого учета предприятия, функционирующего в данной отрасли.

Сырьевой фактор. Территориальное расположение предприятия имеет важное значение для обеспечения его деятельности сырьевыми ресурсами для производства продукции. Например, для производства калийных удобрений выгоднее организовать производство недалеко от места добычи природной калийной соли, так как это сократит расходы на доставку сырья. Кроме того, доля затрат на сырье в таком производстве может достигать 40–90 %, поэтому правильно выбранная ценовая политика будет способствовать получению прибыли.

Энергетический фактор. Химическое производство в России потребляет 1/5 всего промышленного энергоресурса страны. При этом такие направления, как изготовление синтетического каучука, азотных удобрений, полимеров потребляют энергоресурсы в большей степени, чем другие. Что касается производства технического углерода, то оно самостоятельно обеспечивает себя электроэнергией.

Водный фактор. В технологическом процессе большинства химических предприятий используются водные ресурсы. Поэтому близкое расположение водных объектов по отношению к ним и доступность воды играют важную роль в производстве. Кроме того, некоторые предприятия перешли на замкнутый цикл водоснабжения (например, АО «ЯТУ имени В.Ю. Орлова» в Ярославле и ООО «Омсктехуглерод»).

Экологический фактор. Химическая промышленность является одним из сильнейших источников загрязнения окружающей среды, поэтому при организации таких производств, выборе направления деятельности, важно учитывать инновационный аспект в технологическом процессе и снижении уровня его негативного воздействия на окружающую среду.

Таким образом, представленный концептуальный взгляд на систему стратегического управленческого учета позволит оценить комплексное влияние внешних и внутренних факторов в зависимости от отраслевой принадлежности хозяйствующего субъекта и определить направления стратегического планирования деятельности на долгосрочную перспективу. Основой планирования при этом является учетно-аналитическое обеспечение, качеству и особенностям которого в условиях кризисных проявлений уделяется большее внимание.

Учитывая институциональные аспекты, система стратегического управленческого учета имплементирует новые требования в систему производственных отношений: определять и контролировать модернизацию оборудования, устанавливать контрольные параметры по достижению необходимых изменений на различных этапах жизненного цикла организации.

С учетом представленных выше особенностей стратегического управленческого учета для предприятий предлагается расширить традиционную систему стратегического управленческого учета за счет добавления следующих элементов:

- внедрение системы менеджмента качества ISO 9001;
- план модернизации, реконструкции и внедрения инноваций;
- прогнозный бухгалтерский баланс;
- система мотивации персонала;
- контрольные показатели;
- стратегическая карта начальника цеха.

Дополненная схема системы стратегического управления для предприятий представлена на рисунке 2.2.

Учет внешней информации включает учет информации о планируемых конкурентах, учет информации о количестве проданной продукции, что позволяет на основе стратегического учета внешних обстоятельств планировать снижение экономических проблем на ближайшие 5 лет.

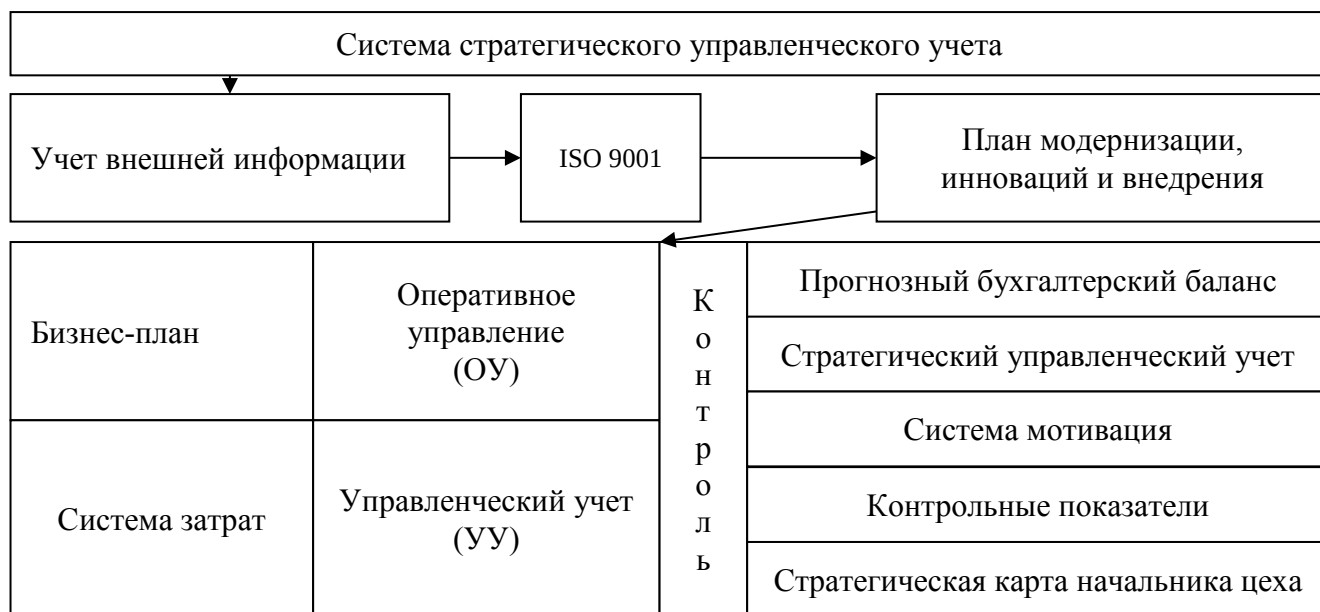


Рисунок 2.2 –Система стратегического управленческого учета на предприятиях

Источник: разработано автором.

На основе учета внешней информации исследуемого предприятия Carbon Black SA можно выделить следующие основные преимущества:

– безупречное качество поставляемого технического углерода (помимо АО «Техуглерод» компания закупает технический углерод у таких производителей, как АО «Нижекамсктехуглерод», АО «Туймазытехуглерод» и АО «Ивановский Технический углерод и Резина»);

- партнерство только с ведущими производителями сырья;
- свыше 10 лет деятельности на рынке;
- предоставление полного сервисного обслуживания поставок;
- максимальная доступность цен;
- обеспечение индивидуального подхода к каждому заказчику.

На текущий момент заказчиками компании Carbon Black SA являются предприятия, занимающиеся выпуском автомобильных шин, резинотехнических изделий, лакокрасочных материалов, полимерной продукции, смол различного назначения, стройматериалов.

Логистическими партнерами компании Carbon Black SA являются крупные и мелкие европейские транспортные компании, морские линии, портовые терминалы, железнодорожные экспедиторы, крупнейшие собственники контейнеров и железнодорожных платформ. Надежные логистические партнеры играют первоочередную роль, когда вопрос касается экспорта готовой продукции.

Значимость стратегического управленческого учета для предприятий возрастает в условиях кризисных явлений. Так, например, по мнению М.В. Шевеленко, внедрение стратегического прогнозирования в рамках системы стратегического управленческого учета будет способствовать выживанию предприятий [16].

По нашему мнению, одним из основных элементов усовершенствованной системы стратегического управленческого учета является внедрение системы менеджмента качества ISO 9001, которая является стратегическим решением для организации, способствующее улучшению результатов деятельности экономических субъектов для обеспечения устойчивого развития [62]. Это проявляется в следующем:

- организации, сертифицированные по ISO 9001, могут повышать качество выпускаемой продукции без увеличения себестоимости и, следовательно, продавать ее, не повышая цену;

- предприятия с действующей системой ISO 9001 имеют возможность ежегодно наращивать качество выпускаемой продукции, не инвестируя в новое оборудование.

Система менеджмента качества ISO 9001 учитывает сведения о внутренней среде организации, требования потребителей, потребности и ожидания заинтересованных сторон, что в результате циклического применения инструментов улучшения, планирования, средств обеспечения и оценки результатов деятельности в рамках системы способствует модернизации процесса производства продукции либо внедрению инновационной продукции, удовлетворяющей потребителей.

Так, например, АО «Техуглерод» внедрило на своих предприятиях данную систему, что позволило использовать стратегические показатели устойчивого развития и разработанные показатели модернизации и относительно легко выдержать последствия глобального финансового кризиса.

По нашему мнению, внедрение системы менеджмента качества ISO 9001 как формального правила институциональной среды позволит химическим предприятиям быть менее подверженными влиянию кризисных условий и динамично изменяющимся факторам внешней институциональной среды.

Для облегчения предприятиям процесса внедрения ISO 9001 рекомендуется внедрять систему менеджмента качества в два этапа:

- на первом этапе предприятие может внедрить ISO 9000, которая уже внедрена более чем в 190 странах мира и применима к любым организациям;
- на втором этапе может внедрить более поздний стандарт ISO 9001, который содержит более детализованный набор требований к системе менеджмента качества в рамках процессного подхода в организации.

В свою очередь, стратегическое управление предприятием химической отрасли невозможно без стратегического управленческого анализа. Стоит отметить, что разработка управленческих решений в кризисных условиях основывается на результатах анализа учетной информации, при этом значимость имеет выбранный инструментарий анализа, что будет раскрыто в исследовании далее.

2.2 Основные инструменты и методы стратегического управленческого анализа

Успех деятельности предприятия зависит от обоснованности принятых управленческих решений, которые не всегда имеют качественное экономическое обоснование. Кроме того, традиционно анализ проводится без учета современных

методов экономического анализа, которые адекватны современным экономическим условиям функционирования. Обычно такой анализ направлен на выявление внутрипроизводственных резервов по факту свершившихся действий.

Управленческий анализ рассматривается большинством зарубежных и российских ученых как внутрихозяйственное производственное и финансовое исследование, позволяющее глубже рассмотреть следующие аспекты деятельности хозяйствующего субъекта [37]:

- 1) эффективность деятельности;
- 2) эффективность производства и продажи продукции;
- 3) условия производства;
- 4) использование производственных ресурсов;
- 5) инвестиционный потенциал.

На рисунке 2.3 представлена классификация видов управленческого анализа.

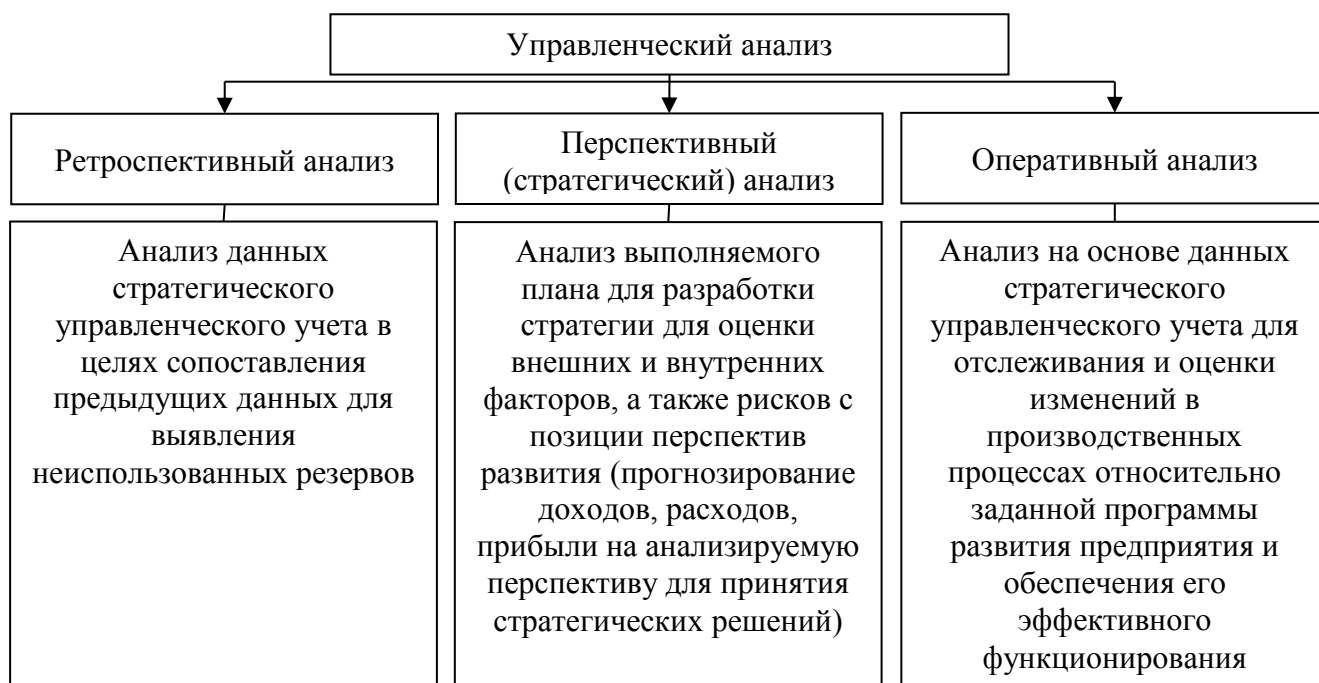


Рисунок 2.3 – Классификация видов управленческого анализа

Источник: разработано автором на основе [35].

По данным рисунка перспективный (стратегический) управленческий анализ является одним из инструментов управленческого анализа, с помощью которого руководство предприятия может оценить эффективность деятельности с позиции получения будущей прибыли. Этот анализ направлен не только на разработку необходимых управленческих действий, но и на разработку сценариев будущего развития финансово-хозяйственной деятельности в рамках выбранной стратегии развития. Традиционно менеджмент организации собирает и анализирует данные ретроспективного и оперативного учета, оценивая показатели реализации заданной программы развития предприятия и обеспечения эффективного функционирования с учетом его конкурентной позиции.

Получение стратегической информации о перспективах внешней среды, возможностях предприятия, с учетом вероятных кризисных явлений осуществляется по итогам работы в течение трех кварталов отчетного года и прогнозирования результатов в четвертом квартале, что позволяет менеджменту осуществлять стратегический управленческий анализ в целях обоснования принятия стратегических решений.

По итогам реализации стратегии проводится дополнительный анализ на основе стратегического управленческого учета, который также можно называть стратегическим анализом, так как задача реализации стратегии заключается во внедрении необходимых параметров в текущую деятельность.

На определенном этапе развития стратегии она полностью внедряется в операционную деятельность организации, и тогда начинается процесс сбора информации для совершенствования действующей стратегии или принятия решения о формировании новой стратегии.

Таким образом, стратегический управленческий анализ – это процесс исследования деятельности хозяйствующего субъекта, внутренних и внешних факторов воздействия, по итогам которого формируется необходимая информация для разработки стратегии дальнейшего развития.

Стратегический управленческий анализ опирается на информацию, содержащуюся в стратегическом управленческом учете предприятия, и позволяет

обеспечить лиц, принимающих решения, качественной управленческой информацией для анализа стратегических показателей, формирования ряда возможных стратегий и выбора одной из них. Следовательно, стратегический управленческий анализ является неотъемлемым элементом системы стратегического управленческого учета, цель которой состоит в представлении руководству отчетности о долгосрочном состоянии дел на предприятии.

Подобно стратегическому управленческому учету, стратегический управленческий анализ ориентирован на перспективу – решать задачи будущей деятельности предприятия. Правильно выбранная методика проведения стратегического управленческого анализа помогает сформировать аналитическую информацию таким образом, чтобы она способствовала принятию взвешенных и эффективных управленческих решений, снижению рисков функционирования.

Как и любое явление, стратегический управленческий анализ основывается на определенной совокупности принципов. В таблице 2.2 представлены принципы стратегического управленческого анализа [37], а существующая классификация дополнена новым принципом для целей антикризисного управления – принципом антикризисности.

Таблица 2.2 – Принципы стратегического управленческого анализа

<i>Наименование принципа</i>	<i>Содержание принципа</i>
1	2
Объективность	Предполагает применение единой методики, методов анализа, выбор показателей, характеризующих объект исследования, привлечение специалистов с определенным уровнем знаний, подготовленностью, опытом. Данный принцип предполагает также использование достоверной учетно-аналитической и отчетной информации, реально отражающей действительное состояние работы хозяйствующего субъекта.
Целенаправленность	Предполагает адресный характер результатов анализа (который направлен на применение этих результатов руководством в целях разработки стратегических решений), выделение границ объекта анализа и конкретность выводов.
Системность	Предполагает рассмотрение изучаемого объекта как целостной системы взаимосвязанных элементов, связанных между собой и с внешней средой.

Продолжение таблицы 2.2

1	2
Действенность	Предполагает, что результаты проведенного анализа используются для управления организацией и разработки эффективных управленческих решений, своевременного выявления недостатков, упущений, просчетов в деятельности предприятия, корректировки плановых показателей.
Научность	Предполагает совершенствование методов исследования с учетом передового опыта и нововведений.
Плановость	Предполагает необходимость планирования аналитической работы и распределение обязанностей по ее выполнению между исполнителями, а также контроль за выполнением аналитической работы.
Своевременность	Предполагает, что продолжительность аналитической работы и ее результаты в определенный момент способствуют принятию стратегических решений.
Эффективность	Предполагает, что затраты на проведение стратегического управленческого анализа меньше, чем сами стратегические выгоды, давая многократный эффект.
Антикризисность	Предполагает выстраивание системы стратегического управленческого учета, разработку сценария и стратегического плана (стратегии), составление прогнозного бухгалтерского баланса, проведение стратегического управленческого анализа и диагностику кризисных проявлений в целях разработки и принятия управленческих решений.

Источник: составлено автором.

Предполагается, что предприятие либо уже находится в состоянии кризиса, либо в его деятельности наблюдаются кризисные проявления, поэтому задачей управления являются проведение стратегического управленческого анализа и разработка стратегии антикризисного управления на среднесрочную перспективу по его результатам. Дополнение существующей классификации принципов стратегического управленческого анализа новым принципом, по мнению автора данного исследования, повысит значимость проведения стратегического управленческого анализа и его важность как инструмента антикризисного управления и планирования деятельности с учетом возможных кризисных проявлений.

Пример реализации и использования принципа антикризисности в условиях АО «Техуглерод» приведен в параграфе 3.3.

Принятие стратегических решений немыслимо без наличия комплексного понимания особенностей развития внешней среды, в которой функционирует хозяйствующий субъект, а также понимания его внутренних возможностей [68]. Выбор и реализация тех или иных стратегических направлений неразрывно связаны с условием понимания органами управления возможных стратегических рисков. Таким образом, достижение долгосрочного устойчивого функционирования организации и сохранения существующей конкурентной позиции сопровождается глубоким стратегическим анализом. Как отмечал известный специалист в области стратегического планирования Д. Хасси, информация готовится и анализируется на разных этапах процесса стратегического менеджмента; без компетентного выполнения этих функций могут быть принятые стратегические решения могут оказаться ошибочными [68].

Поэтому информация, собираемая для принятия стратегических управленческих решений, имеет важное практическое значение, при этом формирование качественной стратегической информации требует постоянного глубокого мониторинга и анализа не только результатов реализации имеющейся у предприятия стратегии, но и мониторинга условий в которых происходит ее реализация.

Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод, что функциями стратегического управленческого анализа являются формирование информационной модели внешней среды хозяйствующего субъекта и выявление информационных связей такой среды с основными стратегическими бизнес-процессами. К аналогичному мнению приходит в своих исследованиях и российский ученый Д.Л. Волков [18].

Стратегический анализ занимает ключевое место в системе стратегического управленческого учета в результате предоставления возможности выявления стратегических альтернатив и оценки неопределенности результатов стратегических решений, а основной целью проведения стратегического управленческого анализа является обобщение информации о внутренней

и внешней среде и оценка возможных последствий по итогам принятия тех или иных стратегических решений [42].

Американский специалист Дэвид А. Аакер выделяет три типа стратегических решений, основой которых, с точки зрения лиц, ответственных за принятие и реализацию стратегии, выступает стратегический управленческий анализ [7]:

- 1) инвестиционные решения;
- 2) выбор функциональной стратегии;
- 3) создание устойчивых конкурентных преимуществ.

Инвестиционные решения, обусловлены наличием проблем, связанных с областью, в которой хозяйствующему субъекту необходимо конкурировать [7]. Поэтому такие решения неизменно призваны отвечать на вопросы о том, какие направления в деятельности необходимо выделять в качестве приоритетных с точки зрения вложения инвестиций, а также есть ли необходимость в создании новых направлений функционирования или развития производимых товаров, развития нового вида работ (услуг) и т.д.

Выбор функциональной стратегии направлен на решение проблем, связанных с тем, «как именно необходимо конкурировать». Указанные решения позволят ответить на вопросы, касающиеся выбора функциональных стратегий, стратегий позиционирования на рынке и пр.

Создание устойчивых конкурентных преимуществ направлено на решение проблем, связанных с поддержанием конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, поэтому предполагает выделение ключевых факторов успеха, стратегических активов и компетенции, которые необходимо создать, модернизировать или поддерживать.

Российские исследователи в области стратегического управленческого учета В.В. Панков и Н.А. Казакова [53] выделяют два основных направления стратегического управленческого анализа: анализ макро- и микросреды.

В рамках анализа микросреды осуществляется анализ внутренней среды, которая контролируется органами управления (в том числе включает

подразделения предприятия), а также анализ внешней среды, которая может быть регулируемой со стороны органов управления (например, деловое окружение, представленное контрагентами или отношения организации с ее ключевыми участниками (акционерами) и т.д.).

Анализ макросреды – это анализ среды, не подконтрольной органам управления хозяйствующего субъекта и включающий в себя экономическое, политическое, технологическое, социальное окружение [49].

Учитывая тот факт, что развитие каждого предприятия происходит по уникальным сценариям, область действия стратегического управленческого анализа на практике может иметь достаточно широкий охват и сочетать любые стратегически значимые сферы деятельности и бизнес-процессы. При этом исследуются эффективность деятельности, обоснованность и реализация бизнес-планов, условия производства, использование производственных ресурсов, качество производимой продукции, инвестиционное развитие, производственный и кадровый потенциал и др.

Для осуществления анализа и микроанализа в рамках принятия стратегических управленческих решений используются различные инструменты и методы. Так, например, для определения конкурентной структуры и потенциала прибыльности наиболее полезно использовать такую аналитическую структуру, как пятифакторная модель Портера (Porter's Five Forces) [111]. Согласно этой модели, конкурентная структура отрасли формируется взаимодействием пяти сил, представленных на рисунке 2.4:

- угроза новых участников;
- угроза заменителей;
- рыночная власть покупателей;
- рыночная власть поставщиков;
- соперничество между существующими конкурентами.

На основании представленного инструментария осуществляется разработка инструментов формирования и оценки сценариев развития стратегических альтернатив предприятия. Пятифакторная модель Портера была дополнена нами

рыночными и нерыночными торговыми барьерами, что является особенно актуальным в реалиях российской экономики.

Таким образом, исходя из представленных данных, можно сделать вывод, что Майкл Портер считал понимание конкурентных сил и отраслевой структуры решающим фактором при принятии эффективных стратегических решений.

В совокупности мощь этих сил определяет прибыльность отрасли и, следовательно, ее привлекательность. Более могущественные силы связаны с более сложной деловой средой. Кроме того, эта система определяет соответствующие отраслевые возможности и угрозы, что позволяет хозяйствующим субъектам сопоставлять их со своими ресурсами и возможностями и, следовательно, получать конкурентное преимущество. Сила каждой из пяти конкурирующих сил снова определяется рядом переменных [105].

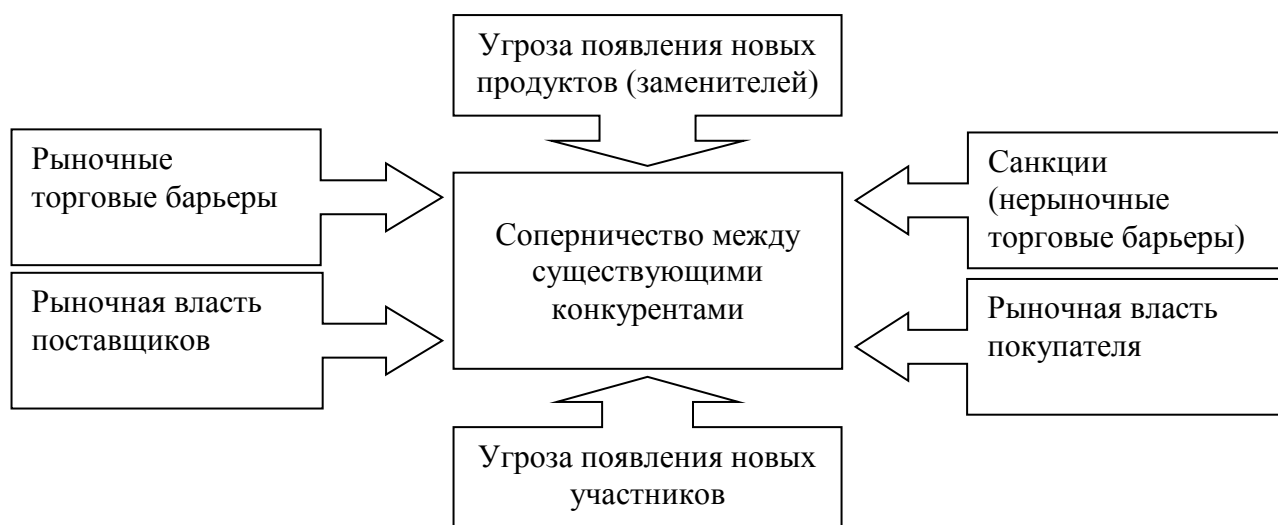


Рисунок 2.4 – Усовершенствованная пятифакторная модель Портера
(Porter's Five Forces)

Источник: разработано автором на основе [111].

Рассмотрим более подробно каждый из элементов модели М. Портера. Угроза новых участников – это риск того, что новые субъекты могут войти в отрасль. Новые участники заинтересованы в том, чтобы войти

в привлекательные сегменты, где доходность капитала превышает его стоимость. Их присутствие может привести к снижению цен и оказать давление на прибыль, поскольку они создают новые производственные мощности [110].

Анализ угрозы новых участников предполагает определение барьеров для входа и ожидаемой конкурентной реакции со стороны текущего участника. Барьеры для выхода на рынок, который защищают действующие организации, связаны с издержками и другими необходимыми требованиями. Кроме того, созданные субъекты могут реагировать на конкурентную тактику, такую как ценовые войны и сговоры, с целью предотвращения входа новых участников. Барьеры входа уникальны для каждого отраслевого сегмента и могут принимать различные формы. Наиболее распространенным барьером на пути выхода на рынок является эффект масштаба действующих фирм, что означает сокращение удельных издержек за счет увеличения объема производства [106]. Новые участники рынка вряд ли смогут сопоставить издержки существующих фирм; следовательно, они не смогут конкурировать с ценами.

Другими барьерами на пути выхода на рынок являются патенты, защищающие технологию и процессы фирмы. Аналогичным образом ноу-хау

в разработке новых продуктов и услуг являются неотъемлемыми знаниями, которые фирмы накапливают с течением времени и которые новичкам крайне трудно дублировать. И, наконец, действующие фирмы зачастую имеют благоприятный доступ к вводимым ресурсам и каналам распределения, которые новым предприятиям может быть трудно получить.

Следующей силой является угроза появления новых продуктов (заменителей). Заменители – это продукты, которые могут удовлетворять аналогичные потребности и выполнять те же функции, что и продукты или услуги, уже имеющиеся в конкретном отраслевом сегменте [23]. Таким образом, размер угрозы будет способствовать определению степени соперничества. Наличие замещающих продуктов может снизить привлекательность и прибыльность отрасли, поскольку хозяйствующему субъекту труднее повышать цены при наличии заменителей.

Предприятие может выбрать стратегию, повысив потребительскую ценность и лояльность, предлагая более качественные продукты и услуги по более низким ценам, чтобы снизить привлекательность заменителей.

Сильнейшей из пяти сил М. Портера является соперничество между существующими конкурентами. Степень соперничества варьируется, однако организации в каждой отрасли, производящие одни и те же или аналогичные товары, конкурируют друг с другом. Следовательно, они стремятся приобрести устойчивые конкурентные преимущества для увеличения их конкурентоспособности [78]. Поскольку предприятия в одном отраслевом сегменте взаимозависимы, действия одного конкурента, скорее всего, окажут влияние на других игроков рынка, что часто приводит к конкурентному возмездию [76]. Кроме того, на интенсивное соперничество часто указывают ценовые войны, высокие темпы инноваций и дорогостоящий маркетинг. Все эти действия предпринимаются фирмами, стремящимися увеличить свою долю рынка и прибыльность.

Еще одним определяющим фактором является потенциал роста отрасли. В быстрорастущих хозяйствующих субъекты стараются эффективно использовать свои ресурсы для обслуживания крупного рынка, а не переманивать клиентов у конкурентов. Однако медленные темпы роста промышленности побуждают предприятия вступать в ценовую конкуренцию для сохранения своей доли на рынке. Кроме того, высокие уровни постоянных издержек могут также привести к усилению соперничества, поскольку предприятия стремятся максимизировать свой производственный потенциал для достижения экономии за счет эффекта масштаба. Следовательно, это создает избыточные мощности в отраслевом сегменте, и в результате предприятия вынуждены снижать цены для сокращения запасов [41]. Кроме того, высокие барьеры на пути выхода из рынка, обусловленные крупными капиталовложениями в специализированное оборудование и повышение квалификации работников, могут привести к тому, что предприятия будут продолжать работать в отрасли с низкой прибылью. Интенсивность конкуренции повышается, когда степень дифференцирования

продукта достаточно низкая. Разнообразие конкурентов тоже может влиять на степень соперничества в отрасли, поскольку конкуренты, которые резко отличаются по своим целям, обычно конкурируют более агрессивно, чтобы защитить свою позицию [39].

Представленная Портером пятифакторная модель была дополнена рыночными и нерыночными торговыми барьерами. Примером рыночных торговых барьеров являются технические регламенты и фитосанитарные меры, вводимые в странах – потребителях продукции. Подобные меры обычно направлены на рост цены импортной продукции по сравнению с отечественной, что ведет к снижению конкурентоспособности иностранных товаров и услуг.

Примером нерыночных торговых барьеров являются санкции, которые были введены в отношении отечественного банковского и наукоемких секторов в странах ЕС. Подобные меры являются результатом, скорее, политических решений, однако тоже ведут к запрету или ограничению использования отечественных товаров и услуг на зарубежных рынках.

Рамки пяти сил М. Портера ограничены своей статической природой. Модель предполагает, что уровень конкуренции определяется отраслевой структурой и что предприятия ограничены ею. Однако в действительности конкуренция представляет собой динамичный процесс, и хозяйствующие субъекты могут постоянно менять структуру отрасли путем создания новых технологий, замещения продукции и каналов сбыта или участия в сговоре. Поэтому одной указанной модели иногда становится недостаточно для осуществления надлежащего стратегического управленческого анализа.

Глубокой аналитической проработке при проведении анализа внешней среды в большинстве случаев подлежат следующие области:

- состав покупателей;
- состав конкурентов;
- рынок и рыночное окружение;
- институциональные условия ведения бизнеса.

Анализ таких условий характеризуется целевой направленностью и сосредоточением на основных вопросах, связанных с выявлением возможностей и угроз дальнейшего функционирования, динамики изменения, идентификацией стратегических проблем и поиском стратегических альтернатив [74].

В этом ключе первостепенное значение отводится выявлению и нейтрализации неопределенностей внешней среды, способной нести в себе высокие стратегические риски, которые невозможно контролировать со стороны предприятия. Поэтому в рамках стратегического управленческого анализа используются методы внешнего анализа макросреды. Одним из таких методов является система PESTEL (PEST-анализ).

Концепция PESTEL направлена на оценку бизнес-среды, в которой функционирует организация, путем анализа постоянно меняющихся влияющих на него внешних факторов. Для принятия стратегических решений органы управления сосредотачиваются на тех силах, которые, по их мнению, окажут наибольшее влияние на предприятие в конкретный период времени. Крайне важно понимать внешние условия, чтобы сопоставить сильные и слабые стороны предприятия с рыночными возможностями и угрозами и, следовательно, повысить их международную конкурентоспособность. Поскольку в рамках настоящего исследования особое значение уделяется предприятиям химической промышленности, которая является глобальной, рассмотрим основные особенности концепция PESTEL на глобальном уровне.

Метод PESTEL-анализа делит внешние факторы на следующие шесть категорий: политические (P), экономические (E), социальные (S), технологические (T), экологические (E) и правовые (L).

Органы управления хозяйствующего субъекта в рамках стратегического управленческого анализа стремятся оценить, как влияют на него эти внешние силы. Кроме того, рассматриваемый метод анализа помогает в выборе привлекательных рынков и подходящего способа входа.

Ключевые движущие силы перемен будут различны в зависимости от различных сегментов промышленности, а также варьироваться от страны

к стране. Поэтому эти рамки следует использовать для анализа нынешнего и будущего воздействия экологических факторов, которое может отличаться от их воздействия в прошлом. Кроме того, при высоком уровне неопределенности в отношении будущих изменений в окружающей среде полезным подходом может быть оценка различных сценариев. Иногда бывает трудно различить, к какой категории относится сила. Таким образом, основной упор следует делать на те силы, которые с наибольшей вероятностью являются драйверами изменений и оказывают наиболее сильное влияние на внешнюю среду предприятия [95].

Политическая среда, в которой функционирует предприятие, оказывает значительное влияние на его деятельность и прибыльность и в основном зависит от политических сил в отрасли или стране (политические силы, политические тенденции, правительственная политика и вмешательство, политические риски). Государственная политика и регулирование налогообложения и внешней торговли влияют на предприятие, предлагая стимулы для иностранных инвестиций или же сдерживая участие иностранных организаций. Так, в отношении отдельных товаров химической промышленности, ввозимых в Россию из иностранных государств, действуют установленные Правительством Российской Федерации запреты и ограничения (в большей степени это касается химической продукции, закупаемой в рамках осуществления публичных закупок). В отношении других товаров, напротив, установлен национальный режим, обозначающий, что к реализации таких товаров применяются правила, установленные для российских химических предприятий.

Анализ массива нормативных актов Российской Федерации, устанавливающих запреты, ограничения, национальный режим в отношении товаров химической промышленности, проведенный автором исследования, позволил выявить отсутствие какой-либо последовательности или динамики при принятии таких актов. Иными словами, нормативные правовые акты могут применяться всего несколько месяцев, а потом отменяться другими актами, вводящими совершенно иные правила.

Другие правительственные вмешательства на рынке могут происходить в областях, которые затрагивают определенные политические цели, такие как занятость, региональное развитие, доступ к национальным ресурсам и культуре [73]. Также политическая стабильность и тип власти являются политическими факторами, определяющими привлекательность того или иного рынка. Следовательно, выбор способа входа на зарубежные рынки, будет зависеть, например, от того, является ли зарубежная экономика рыночной или централизованно планируемой и т.д.

Не менее важным является анализ экономической среды. Экономическая среда как на местном, так и на международном уровне оказывает значительное влияние на деятельность предприятия на рынке и размер потенциального рынка [18]. Примерами экономических сил являются курсы валют, цены на сырье, процентные ставки и инфляция, показатели ВВП, уровень безработицы, стоимость рабочей силы, стоимость фондового рынка и бизнес-циклы и др.

В рамках PESTEL-анализа оценивается также социальная среда, а именно то, каким образом изменения в обществе влияют на бизнес. Важной социальной силой является культурная дистанция между страной, в которой хозяйствующий субъект осуществляет свою деятельность, и страной, в которой осуществляет сбыт своей продукции. Анализ указанных факторов позволяет оценить перспективы выход на рынок в конкретной стране. Влияние культурных сил ранее было значительно недооценено, однако все больше и больше фирм понимают важность учета культурных различий при работе на зарубежных рынках. Кроме того, изменения в демографической структуре населения, распределении доходов, образе жизни, уровне образования и гендерном равенстве являются другими примерами социальных факторов.

Инфраструктура национальных рынков – тоже важный фактор оценки их привлекательности. Сюда относятся доступность дорог, электричества, телекоммуникаций, железных дорог, водоснабжения и т.д. Например, наличие автомобильных и железных дорог определяет выбор способа ввоза, поскольку высокие транспортные издержки затрудняют конкуренцию экспортируемой

продукции с местной. Особенно это касается предприятий-экспортеров с большими географическими расстояниями в торговле между двумя странами. Существующая инфраструктура, как правило, лучше в промышленно развитых странах, таких как Норвегия, США и Япония, чем в развивающихся странах [30]. Как правило, национальные рынки с хорошей существующей инфраструктурой более привлекательны для предприятий. Кроме того, наличие необходимых местных ресурсов, таких как рабочая сила надлежащей квалификации и технологии, являются ключевыми факторами при принятии решений о том, на какие рынки выходить и какие способы выхода использовать. Доступность новых и появляющихся технологий зависит от государственных расходов на НИОКР и сосредоточения усилий на технологиях.

Следующим макроэкономическим фактором является окружающая среда. Экологические вопросы связаны с законами об охране окружающей среды, утилизацией отходов, потреблением энергии и выбросами парниковых газов. В последние годы экологическое управление приобретает все более важное значение, и для обеспечения эффективного и действенного экологического контроля выделяются огромные ресурсы. Химические предприятия обязаны соблюдать нормативные документы в области экологии.

Правовые силы относятся к правительственным постановлениям и политике, влияющим на функционирование на рынке конкретной страны иностранных предприятий. Примерами правовых сил могут служить ограничительная импортная политика, такая как тарифы, квоты и другие торговые барьеры. Целью тарифов является защита собственного производства страны от иностранных предприятий путем удорожания иностранной продукции [35].

Система PESTEL-анализа является полезным инструментом для оценки внешней среды хозяйствующего субъекта и позволяет увидеть, какие силы влияют на решения и результаты деятельности. Тем не менее, учитывая огромное количество и спектр внешних сил, а также темпы их изменения, практически невозможно получить целостное представление о внешней среде. Даже если такой

обширный анализ будет проводиться на систематической основе, он, вероятно, будет весьма дорогостоящим и трудоемким [35].

Поэтому для получения более точной и реалистичной картины необходимо использовать более действенные методы и инструменты стратегического управленческого анализа. Автором данного исследования предлагается такой метод, как сценарное планирование – мощный инструмент стратегического управленческого анализа. Сценарии – это инструменты упорядочения восприятия альтернативной будущей среды, в которой может быть сформировано сегодняшнее решение. Они являются мощными инструментами планирования именно потому, что будущее непредсказуемо. В отличие от традиционного прогнозирования или исследования рынка, сценарии представляют собой альтернативные изображения вместо экстраполяции текущих тенденций из настоящего.

Разработка ряда сценариев, каждый из которых описывает возможное будущее состояние, помогает органам управления более эффективно бороться с неопределенностью. Построение сценариев стимулирует креативное мышление и помогает выявить основные возможности и угрозы в будущем с учетом различных политических, социальных, экономических и технологических факторов. Рассматривая целый ряд возможных вариантов будущего, можно принимать более обоснованные решения и выявлять связи между внешне несвязанными факторами.

Таким образом, сценарии представляют собой предполагаемый вариант развития деятельности предприятия в будущем с определенным типом реагирования на такое развитие событий. При этом способом реакции на развитие определенных событий, как правило, является разработка стратегии деятельности, стратегии развития, стратегии выхода из предкризисного состояния в зависимости от ситуации и подстройка всей системы предприятия под эту выбранную стратегию. Но планирование сценариев предполагает развитие различных вариантов событий, как оптимистичных, так и пессимистичных.

На рисунке 2.5 представлена концептуальная модель стратегического управленческого анализа. Выделим его цель, задачи, принципы организации

и применяемые методы, которые могут быть использованы в зависимости от стадии жизненного цикла хозяйствующего субъекта для подготовки информационной основы принятия стратегических решений (в том числе в условиях кризиса).

Система базовых принципов стратегического управленческого анализа, представленных в таблице 2.2, дополненная автором исследования новым принципом антикризисности, будет способствовать выделению стратегического управленческого анализа как важного инструмента управления возникающими кризисными проявлениями в деятельности субъекта. При этом принцип антикризисности предполагает выстраивание, разработку сценария и стратегического плана (стратегии), составление прогнозного бухгалтерского баланса, системы стратегического управленческого учета, проведение стратегического управленческого анализа и диагностику кризисных проявлений для разработки и принятия управленческих решений.

Именно этот аспект повышает значимость стратегического управленческого анализа, направленного не на ретроспективную оценку деятельности хозяйствующего субъекта и его финансовой отчетности, а на перспективный анализ, ориентированный на будущее, на достижение целей предстоящей деятельности и корректировку прогнозов, нейтрализацию рисков и угроз ухудшения деятельности предприятия.

Также следует выделить особенности проводимого стратегического управленческого анализа деятельности организацией в условиях кризиса:

- 1) результаты анализа ориентированы на руководство;
- 2) системный подход в проведении анализа (комплексная оценка финансово-хозяйственной деятельности, оценка вероятности банкротства;
- 3) интеграция стратегического управленческого учета и стратегического управленческого анализа, планирование и принятие решений (разработка стратегии по выходу организации из кризиса);
- 4) конфиденциальность результатов анализа.



Рисунок 2.5 – Концептуальная модель стратегического управленческого анализа в кризисных условиях

Источник: разработано автором.

Проведенный обзор и анализ инструментов и методов стратегического управленческого анализа не является исчерпывающим, однако для целей настоящего исследования этого достаточно. Проведенное исследование доказывает значимость и важность стратегического управленческого анализа для осуществления процессов прогнозирования будущей деятельности, выявления кризисных проявлений, рисков и угроз финансовой безопасности предприятия для разработки сценариев дальнейшего развития событий.

Предложенная автором исследования концептуальная модель стратегического управленческого анализа с обоснованием ее цели, задач, принципов организации и применяемых методов, которые могут быть использованы в зависимости от стадии жизненного цикла предприятия для подготовки информационно-аналитической основы принятия стратегических решений (в том числе в условиях кризиса), будет способствовать выделению стратегического управленческого анализа как важного инструмента управления кризисными проявлениями.

Субъекты химической промышленности (в частности АО «ЯТУ имени В.Ю. Орлова», ООО «Омсктехуглерод»), которые сформулировали стратегию развития и выбрали методы для производства технического углерода, вышли из кризисной ситуации и значительно нарастили объемы своей деятельности. Этому помогла система стратегического управленческого учета, ориентированная на модернизацию и инновационный подход. Решение проблем химического комплекса, уровень его технологической оснащенности, масштабы использования и конкурентоспособности российских химических технологий, а также тенденции современного развития позволяют с уверенностью говорить о научно-технологическом развитии России.

На основе вышеизложенного можно утверждать, что в системе стратегического управленческого учета подготовка информационной основы для проведения стратегического анализа является важным звеном цепочки стратегического управления и опирается на данные, содержащиеся в стратегическом управленческом учете. В свою очередь стратегическое управление включает в себя не только организацию стратегического

управленческого учета, но проведение стратегического анализа (анализ угроз и потребностей внешней среды, включая институциональный анализ), разработку стратегического плана (стратегии) будущей деятельности, что в целом позволит повысить значимость стратегического планирования.

2.3 Прогнозирование и стратегическое планирование как инструмент обеспечения устойчивого развития предприятий химической промышленности в условиях мирового кризиса

Определение стратегических приоритетов в деятельности промышленного предприятия и создание условий для их достижения является одним из основных направлений повышения конкурентоспособности таких субъектов в современных экономических условиях. Для этого задействуется ресурсный, кадровый, финансовый, производственный потенциал на основе их оптимального сочетания.

В условиях конкурентной среды главным инструментом обеспечения устойчивости развития производственных предприятий, включая химическую отрасль, является стратегическое планирование [39]. Прогнозирование и планирование задают общий ориентир для выбора направления действий и попыток снизить неопределенность будущего [12].

Планирование можно представить в качестве процесса, направленного на разработку текущих решений при учете условий будущего дня с минимальными издержками, а также как средство разработки этих будущих решений. В кризисных условиях, как уже было отмечено ранее, это важнейший фактор стабильности и развития предприятия при динамичных изменениях внешней среды.

По мнению автора исследования, в настоящий момент наиболее действенным инструментом в условиях мирового кризиса является сценарный подход к стратегическому планированию, поскольку он может служить

инновационным инструментом управления в деятельности субъектов химической промышленности. Результатом этого подхода является разработанная стратегия, которая дополняется разными стратегическими вариантами, вытекающими из различных сценариев [56]. Сказанное иллюстрирует преимущества этого инструмента управления для предприятий в условиях мирового кризиса.

Формальному стратегическому планированию в условиях мирового кризиса, по мнению автора исследования, в наибольшей степени не хватает гибкости и открытости, которые обеспечивают оперативность, необходимую в динамичных, сложных и изменчивых условиях. Только открытое и творческое стратегическое мышление приведет к появлению инновационных стратегий, которые заложат основу для надлежащей работы предприятий. В условиях кризиса необходимо сочетать гибкость и открытость, характерные для стратегического мышления, с четкими рамками и ориентацией на применение стратегического планирования.

Автором предлагается осуществление синтеза путем интеграции сценарного планирования со стратегическим планированием, чтобы обеспечить сценарный подход к стратегическому планированию, который в свою очередь будет способствовать устойчивому развитию промышленных предприятий в условиях кризисных проявлений. Ценность сценарного планирования заключается не столько в создании сценариев, сколько в обсуждении последствий.

Традиционные подходы к планированию сценариев часто подвергаются критике в научной литературе [60] из-за их сложности и обусловленных этим высоких требований к времени и другим ресурсам, что можно объяснить главным образом отсутствием стандартизации традиционных подходов к планированию сценариев. Таким образом, автор исследования утверждает, что модифицированный подход к планированию сценариев как более стандартизированный и инструментальный может значительно улучшить создание стратегий, обеспечивающих устойчивое развитие химических предприятий в условиях мирового кризиса.

Для разработки сценарного подхода к стратегическому планированию и прогнозированию для предприятий автор исследования предлагает:

- 1) выделить противоречия, существующие между «школами» планирования и процесса стратегии и требованиями для преодоления этих противоречий;
- 2) показать соответствие традиционного сценарного планирования этим требованиям;
- 3) представить сценарный подход к стратегическому планированию, включая его преимущества и скрытые мотивы [13].

Предложенный автором сценарный подход к стратегическому планированию приводит к разработке основной стратегии, которая дополняется несколькими вариантами, вытекающими из различных стратегических сценариев. При таком подходе автор предлагает управленческую инновацию, которая позволит сформировать совершенно иную практику управления в области стратегического планирования, особенно для предприятий, занимающих лидирующие места в экономике стран и испытывающих на себе влияние различных кризисных процессов в экономике.

Стратегическое планирование зародилось в 1950-х годах в европейских и американских учреждениях. В эти годы возник научный интерес к данному процессу. Уже к 1965 г. появилась учебная литература, посвященная процессу разработки стратегий. В этот период вышли в свет работы И. Ансоффа [82]. Позже И. Ансоффом и М. Портером были предложены направления совершенствования процесса разработки стратегий, определены дополнительные инструменты и рамки для их анализа и формулирования [77].

В некоторых эмпирических исследованиях была предпринята попытка изучения влияния стратегического планирования на финансовые результаты деятельности хозяйствующего субъекта. Однако в них отсутствовало детальное пояснение причин положительного влияния на результаты деятельности таких аспектов стратегического планирования, как интенсивность или формализация.

Отсутствие четкой взаимосвязи между стратегическим планированием и эффективностью производства привело к росту критики так называемой школы

планирования [65]. В частности, Г. Минцберг утверждал, что успешные стратегии никогда не могут быть запланированы [100], и допускал постепенные изменения институциональной среды и их влияние на стратегию. Кроме того, он считал, что успешные стратегии могут появляться в любое время в зависимости от процессов неформального обучения персонала, задействованного в разработке стратегии.

Точку зрения Г. Минцберга, так называемую школу эмерджентных процессов, разделяет и ряд других исследователей [101]. Р. Паскаль, например, отмечал, что именно отсутствие планирования привело к успешному созданию стратегии в корпорации «Honda» [104].

В настоящий момент на практике школа планирования по-прежнему играет доминирующую роль. Стратегическое планирование, например, неизменно оценивается топ-менеджерами как один из наиболее влиятельных инструментов управления [113]. Одной из причин его популярности может быть то, что стратегическое планирование предлагает комплексный инструментальный подход к созданию стратегии, осуществляемый на систематической основе и легко внедряемый на практике. Такому подходу свойственны:

- 1) четкость процесса разработки стратегии с конкретными инструментами, удобными для применения в практической деятельности;
- 2) вариативность – разработка разных вариантов стратегии и разных сценариев ее реализации в условиях экономической неопределенности;
- 3) гибкость – возможность адаптации стратегии к различным условиям окружающей среды;
- 4) модернизация и инновационный подход – «двигатель» дальнейшего развития как теоретических, так и практических положений стратегического планирования, что особенно актуально для обеспечения устойчивого развития предприятия в условиях кризисных проявлений.

По мнению автора исследования, объединение сценарного и стратегического планирования может стать основой для инновационной и антикризисной концепции создания стратегии, которая обеспечит устойчивое развитие предприятий химической отрасли в условиях кризиса. При этом

стратегия антикризисного управления становится ответом на кризисные проявления, и весь производственный процесс организуется под эту стратегию.

Стратегический сценарий включает описание изменения состояния предприятия к целевой позиции на основе ретроспективной информации о прошлой деятельности, деятельности до момента разработки этого сценария, но с учетом имеющихся ресурсов (трудовых, финансовых, материальных и др.), для того чтобы определить перспективы их использования в будущем. Качественно составленный сценарий позволяет вовремя распознать основные признаки рисков и угроз, надвигающихся проявлений кризиса и правильно интерпретировать эти сигналы [39].

Процесс разработки сценариев стратегического развития хозяйствующего субъекта в условиях кризиса будет выглядеть следующим образом (рис. 2.6).



Рисунок 2.6 – Процесс разработки сценариев стратегического развития хозяйствующего субъекта, направленных на выход из кризиса

Источник: разработано автором.

Ключевое отличие авторского подхода от традиционных подходов к сценарному планированию заключается в стандартизированном подходе, т.е. процедура разработки сценария четко структурирована, снижена сложность разработки проектов сценариев, что упрощает их применение на практике.

Подход, состоящий из шести этапов со стандартизированными инструментами, представлен в таблице 2.3. В качестве одного из инструментов стратегического сценарного планирования автором предложена «сетка влияния неопределенностей», позволяющая продемонстрировать, визуализировать и структурировать исчерпывающий список факторов, которые потенциально могут оказать влияние на будущее развитие организации, которая определяется с использованием обратной связи с заинтересованными сторонами. «Сетка влияния неопределенностей» представляет собой матрицу, в которой все выявленные факторы располагаются в соответствии с их потенциальным воздействием на производительность организации и степень неопределенности в будущем. Чем выше потенциальное влияние фактора на производительность, тем выше его место в сетке.

Таблица 2.3 – Инструменты управленческого анализа на разных этапах стратегического сценарного планирования

<i>Этапы</i>	<i>Инструменты управленческого анализа</i>	<i>Задачи управленческого анализа</i>
1. Определение сферы применения	Контрольный список	Изучения проблем и их задачи
2. Анализ восприятия	Всесторонний анализ взаимодействия с акционерами	Анализ предположений и ментальных моделей
3. Анализ тренда и неопределенности	Сетка влияния неопределенностей	Дискуссия соответствующей тенденции
4. Построение сценария	Матрица сценариев	Оценка возможных сценариев
5. Определение стратегии	Руководство по стратегии	Разработка плана для реализации стратегии
6. Мониторинг	Имеющиеся сценарии	Мониторинг событий и проблем

Источник: составлено автором.

Такой подход сокращает время, необходимое для осуществления процесса планирования, до 4 – 6 недель, что в условиях кризиса наиболее актуально. Предложенные автором исследования шесть этапов сценарного подхода включают в себя инструменты управления, определяющие каждый этап процесса. Разработанный подход в большей степени адаптирован к предприятиям химической промышленности, поскольку именно эта отрасль в последнее время столкнулась со структурными изменениями, вызванными сдвигами в технологическом, политическом и конкурентном процессе, обусловленными как кризисными проявлениями в экономике, так и негативными экономическими последствиями, связанными с введением экономических санкций одних стран по отношению к другим.

По мнению автора, предложенный подход может быть эффективно интегрирован в процесс стратегического планирования химических предприятий для обеспечения устойчивого развития в период кризиса. На первом этапе процесса определяется общая структура проекта стратегического планирования, основанного на выбранном сценарии. С этой точки зрения предлагается применение рамочного контрольного списка как инструмента, который определяет цель, круг вовлеченных сотрудников и другие ключевые характеристики процесса. Контрольный список состоит из ответов на пять простых вопросов, которые необходимо согласовать до начала процесса планирования (рис. 2.7).

На втором этапе выявляются и оспариваются представления (предположения и ментальные модели) заинтересованных лиц, участвующих в процессе планирования. Этот этап имеет три основные цели:

- 1) составить исчерпывающий перечень факторов, которые потенциально могут повлиять на будущее предприятия;
- 2) оценить эти факторы в зависимости от их потенциального воздействия на производительность и степень неопределенности;
- 3) определить точки зрения различных групп заинтересованных сторон в отношении этих влияющих факторов.

В частности, третья цель формирует задачу по увеличению степени восприимчивости к внешним событиям органы управления, помогая им выявлять так называемые слепые зоны – события, которые они сознательно или неосознанно контролируют, и слабые сигналы, которые являются первыми индикаторами будущих изменений в окружающей среде.

Для достижения этих целей можно использовать инструмент обратной связи с заинтересованными сторонами.

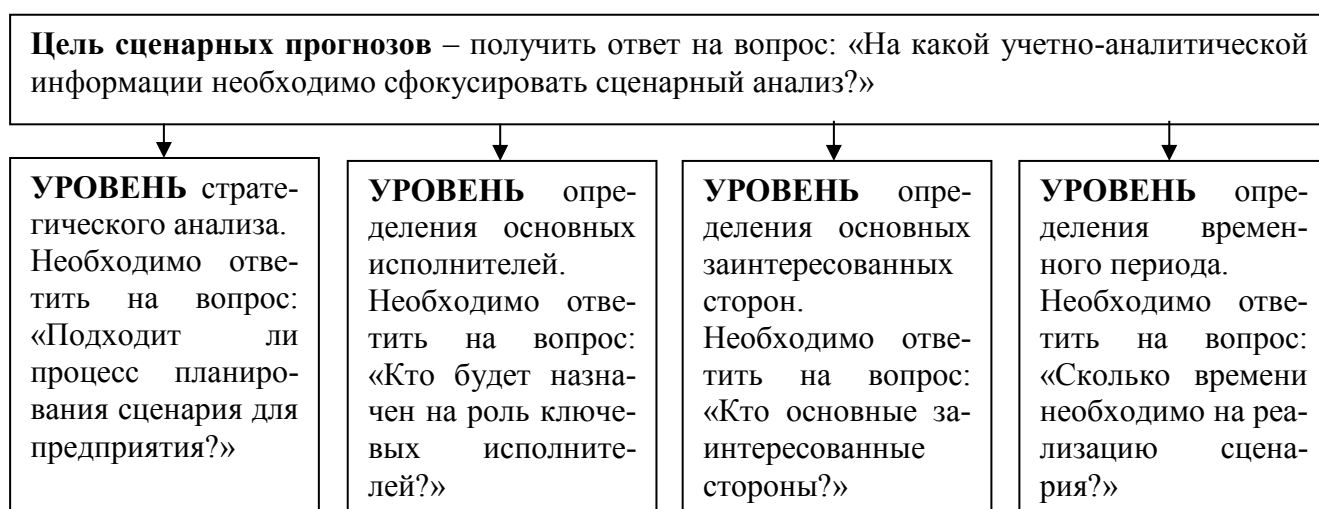


Рисунок 2.7 – Образец сценарного учетного листа

Источник: разработано автором.

В основе обратной связи с заинтересованными сторонами лежит инструмент опроса, содержащий открытые и закрытые вопросы относительно факторов, которые могут повлиять на предприятие в дальнейшем. Отбираются различные группы заинтересованных сторон, которым предлагается ответить на предложенный опросник. Среди этих групп есть внешние заинтересованные стороны (например, поставщики, клиенты), внутренние заинтересованные стороны (например, топ-менеджеры и специалисты по стратегическому планированию), сотрудники на ключевых рабочих позициях и внешние специалисты (например, консультанты, деловые или отраслевые эксперты). Эти четыре группы представляют собой всеобъемлющий пул знаний,

позволяющий при разработке сценариев специализированной группой комбинировать и сопоставлять различные точки зрения и представления о будущем. Результатом этого этапа является подробная оценка факторов, которые потенциально могут оказывать влияние на деятельность хозяйствующего субъекта. Вместе с тем, обратная связь с заинтересованными сторонами сигнализирует о «слепых зонах».

Третий этап процесса затрагивает вопрос о важных тенденциях и критических неопределенностях, которые потенциально могут оказать влияние на будущее предприятия. Предложенная сетка влияния конечных неопределенностей является инструментом для облегчения этого шага.

Как уже было сказано, сетка учета влияния неопределенностей представляет собой матрицу, в которой все выявленные факторы расположены в соответствии с их потенциальным воздействием на производительность и степень неопределенности в будущем. Более высокое потенциальное влияние фактора на производительность соответствует более высокому месту в сетке. Чем выше неопределенность, тем больше фактор перемещается в правую часть сетки (рис. 2.8).

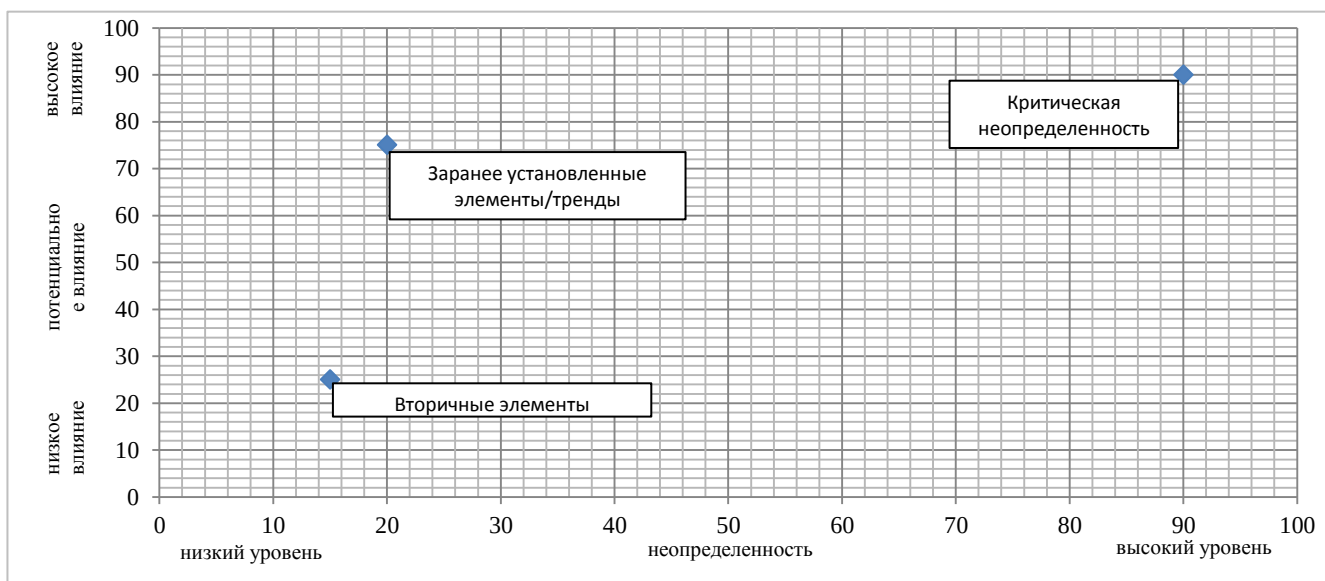


Рисунок 2.8 – Сетка неопределенности

Источник: разработано автором.

Сетка учета влияния конечных неопределенностей разделена на три раздела. Нижний раздел содержит факторы, которые незначительно влияют на производительность. Они называются второстепенными элементами и не рассматриваются впоследствии в процессе планирования сценария.

Верхний левый раздел содержит факторы, которые оказывают сравнительно высокое влияние на производительность и в то же время относительно предсказуемы. Эти факторы называются трендами, они важны для описания сценариев на следующем этапе сценарного подхода к стратегическому планированию.

Факторы, расположенные в правом верхнем углу, обладают критической неопределенностью. Они оказывают существенное влияние на производительность, для них будущее развитие является неопределенным. Эти критические неопределенности служат основой выявления двух ключевых неопределенностей, которые являются либо единичными критическими неопределенностями, либо, что проявляется в большинстве случаев, результатом сочетания или кластеризации тесно связанных критических неопределенностей. Они являются основным результатом этого этапа подхода к планированию и используются при разработке сценариев на следующем этапе.

Сетка влияния конечных неопределенностей была впервые введена в 1970-х годах Кесом ван дер Хейденом, который разработал инструмент для лучшего структурирования большого числа входных переменных, обычно используемых в процессах планирования сценариев. Этот инструмент был впервые применен для разработки сценариев в Royal Dutch Shell, первой организации, широко использующей сценарный подход для преодоления будущих неопределенностей. Мы применили сетку учета влияния конечных неопределенностей для кластеризации влияющих факторов в российской химической промышленности.

Как показано на рисунке 2.9, выявленные факторы включали изменение трансграничной мобильности рабочей силы и развитие эффективности

производства электроэнергии как вторичных элементов с невысоким воздействием на организацию.

В качестве тенденций были определены такие факторы, как изменения в стоимости производства. Наконец, автором исследования выделены несколько критических неопределенностей, сгруппированных в две ключевые неопределенности. Четыре политические неопределенности, такие как введение торговых барьеров, сформировали одну ключевую неопределенность – развитие нормативно-правовой среды.

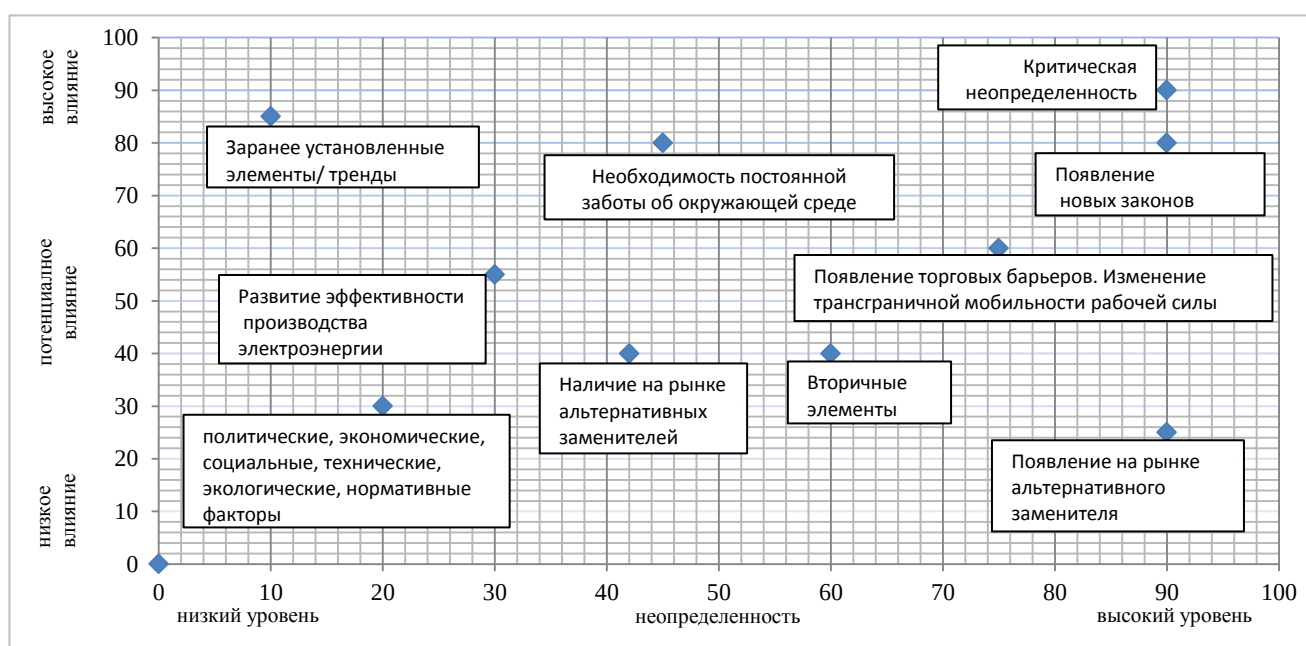


Рисунок 2.9 – Выявление неопределенностей, влияющих на предприятия химической промышленности

Источник: разработано автором.

В качестве примера влияния торговых барьеров на российские предприятия, производящие техуглерод, приведем расследование Еврокомиссии. По мнению представителей Еврокомиссии, отечественные производители техуглерода поставляли свою продукцию на рынки стран – членов ЕС по более низким ценам, чем для отечественных покупателей, то есть российские производители техуглерода осуществляли демпинг цен на европейском рынке. Для того чтобы

избежать антидемпинговых санкций со стороны ЕС, отечественные производители были вынуждены повысить отпускные цены для европейских покупателей, что негативно сказалось на уровне их экспорта в ЕС. По мнению представителя АО «Техуглерод», данное решение Еврокомиссии является примером нездоровой конкуренции, что также вынуждает отечественных производителей наращивать продажи на внутреннем рынке. Следовательно, торговые политические барьеры могут негативно сказаться на уровне продаж предприятий.

Вторая ключевая неопределенность, связанная с разработкой заменителей, обусловлена кластером из трех технологических неопределенностей, включая разработку новых форм производства продукции. Эти ключевые неопределенности были использованы на следующем этапе процесса.

Целью четвертого шага сценарного подхода к стратегическому планированию является разработка и описание конкретных сценариев для предприятия или отрасли. На этом шаге инструментом планирования является матрица сценариев, являющаяся визуальной основой для получения сценариев или конечных состояний корпоративного развития. Две ключевые неопределенности, выявленные на третьем этапе процесса, служат измерениями, охватывающими матрицу. Эти ключевые неопределенности называются сценарными измерениями. Для каждого из них определяются два экстремальных значения. Соответственно, матрица состоит из четырех квадрантов, отражающих четыре различных сценария будущего, о чем подробно было рассказано при рассмотрении методов и инструментов стратегического управленческого анализа.

На этапе формирования стратегии уже существующие стратегии тестируются на основе нескольких созданных сценариев, и разработка новых стратегий может быть использована в рамках одной или нескольких из них. Таким образом, этот шаг позволяет перейти от размышлений о будущем к выработке конкретных стратегических альтернатив, инструментов и планов действий.

Инструмент для данного этапа процесса – это руководство для создания стратегии, состоящее из трех подэтапов:

1) обсуждение стратегии, выстроенное вокруг четырех важных элементов, которые могут быть определены для каждого сценария:

- развитие событий в макросреде;
- потенциальное поведение конкурентов и клиентов;
- планируемое позиционирование и конкурентные стратегии;
- разработка цепочки создания стоимости и планов действий;

2) с помощью представленных четырех элементов для каждого сценария определяются элементы стратегии, которые являются общими для всех сценариев. Опыт показывает, что чем короче циклы планирования, тем больше общих элементов у всех сценариев. Эти общие элементы формируют базу для основной стратегии, которую можно реализовать в текущий момент, так как она независима от будущих разработок. Элементы стратегии, которые присущи отдельно взятому сценарию и не свойственны остальным, становятся дополняющими основную стратегию вариантами. В зависимости от состояния окружающей среды (наибольшей вероятности сценариев), некоторые из этих стратегических вариантов реализуется немедленно. Для других вариантов необходимы первоначальные инвестиции (величина которых может быть незначительна), в то время как остальные варианты остаются возможными стратегиями, которые могут быть выполнены позднее;

3) на заключительном этапе подробно описываются основная стратегия и ее дополнительные варианты, включая основные этапы их реализации, и проводится сопоставление новых стратегических разработок с существующей стратегией. Это является основой принятия решений о стратегических изменениях. Результатом этапа является разработка надежной стратегии ведения бизнеса с несколькими стратегическими вариантами развития событий, соответствующими требованиям каждого отдельного сценария.

Представленный подход к стратегическому планированию на основе разработанных сценариев меняет мышление менеджеров: от одномерных

стратегических планов они переходят к нескольким стратегическим вариантам. Это дает большую восприимчивость к динамичным, сложным и изменчивым условиям для руководителей. На основе увеличения количества доступных стратегических альтернатив руководители хозяйствующих субъектов при соблюдении инструкции по стратегии способны быстрее реагировать на изменения окружающей среды и опережать конкурентов.

Автором исследования разработано руководство по стратегии для химического предприятия. Оно включает четыре отдельных сценария и их сравнение с помощью оценки экологических и стратегических последствий. На основе сравнения определена основная стратегия, ориентированная на исследования и разработки. На самом деле для всех четырех сценариев будут полезны инвестиции в современное оборудование, улучшение и модернизация технологического процесса за счет инновационного подхода, что повысит интерес и к самому предприятию, и к его продукции.

Предлагая технологически продвинутый продукт, предприятие защищает себя не только от потенциальных заменителей, но и от конкуренции по низким ценам. Но данная стратегия лоббируется государством в интересах реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года и должна быть обеспечена соответствующими источниками финансирования.

На заключительном этапе подхода к стратегическому планированию предприятия, обеспечивающего устойчивое развитие в период кризиса, созданные сценарии постоянно сопоставляются с реальным развитием событий. Это позволяет предприятию сформировать систему раннего предупреждения, которая дает возможность анализировать, движется ли внешняя среда в направлении определенного сценария, и выявить, какой вариант стратегии реализуется.

Для этого этапа автором разработан инструмент под названием «имеющиеся сценарии», предполагающий трехступенчатый подход: определение важных показателей для каждого сценария; определение диапазона значений этих показателей и выявление сценария, наиболее близкого к реальной ситуации;

постоянный мониторинг определенных показателей, который выполняется группой планирования в целях принятия решений.

Данный подход доказывает, что процессы стратегического прогнозирования и планирования имеют первостепенное значение в обеспечении устойчивого развития организации в период кризиса. Вместе с тем глобальные изменения в экономике ставят перед руководством организации объективные задачи поиска новых путей планирования и прогнозирования, которые достаточно просто контролируются, для обеспечения быстрого осуществления соответствующих стратегических вариантов. Одним из таких вариантов является разработка подхода к управлению, основанному на стратегическом сценарном планировании и прогнозировании по результатам стратегического управленческого анализа.

Представленный автором сценарный подход к стратегическому планированию опирается на сильные стороны традиционных подходов к сценарному планированию и одновременно устраняет их недостатки. Указанный подход позволит планировать несколько вариантов и одновременно интегрировать внешние и внутренние перспективы в процесс разработки стратегии, что обеспечит устойчивое развитие предприятий химической промышленности в условиях мирового кризиса.

Таким образом, подводя итог данного раздела, следует отметить, что раскрытие сущности стратегического управленческого учета и анализа позволило автору предложить концептуальный подход к содержанию стратегического управленческого учета, исходя из специфики химической отрасли, с дополнением существующей классификации базовых принципов стратегического управленческого анализа новым принципом для целей антикризисного управления – принципом антикризисности. Представлена концептуальная модель стратегического управленческого анализа в зависимости от стадии жизненного цикла хозяйствующего субъекта для подготовки информационной основы принятия стратегических решений (в т. ч. в условиях кризиса) с группировкой основных этапов антикризисного сценарного планирования.

ГЛАВА 3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

3.1 Формирование системы стратегического управленческого учета на основе показателей устойчивого развития предприятий химической промышленности

В современных экономических условиях многие организации находятся на стабильном пути выхода из затяжного кризиса 2014 г., последствия которого отразились на деятельности хозяйствующих субъектов и экономическом развитии Российской Федерации. Замедление темпов экономического роста за последние годы произошло и в деятельности предприятий, представляющих химическую отрасль Российской Федерации. Общесистемные проблемы данной отрасли в целом и в деятельности отдельных предприятий возможно решить с помощью механизмов стратегического управленческого учета, что исследовано на примере АО «Техуглерод», АО «Ивановский техуглерод и резина», ООО «Омсктехуглерод».

Особенно болезненным для предприятий отечественной промышленности выдался 2014 г., когда США совместно с западными партнерами приняли ряд ограничительных мер в отношении ряда крупных российских организаций. Также на субъекты химической промышленности повлияли ограничительные меры США и партнеров в связи с «Делом Скрипалей» 2018 г. [21].

В целом на российских экспортеров, которые не были включены в санкционные списки, западные санкции оказали благотворное влияние. Во-первых, в связи со значительным удешевлением национальной валюты значительно выросла экспортная выручка отечественных предприятий.

Во-вторых, в силу удешевления отечественной продукции рос спрос на нее со стороны иностранных покупателей, что привело к росту объема поставляемой за рубеж продукции. В-третьих, издержки тех организаций, которые использовали отечественное сырье и рабочую силу, почти не изменились, что также привело к росту чистой выручки. Следовательно, можно утверждать, что для некоторых российских экспортеров западные санкции могли оказать положительное влияние на чистую выручку.

АО «Техуглерод» не было включено в санкционные списки, хотя тоже было вынуждено частично сократить выпуск экспортной продукции в ряд стран ЕС. Однако за счет расширения сотрудничества с другими иностранными партнерами за период с 2014 по 2019 год объем экспортной продукции вырос на 33 %. Более того, из-за нежелания западных партнеров работать с российскими контрагентами и в рамках государственной политики «импортозамещения» АО «Техуглерод» смог нарастить свою долю на внутреннем рынке: объем продукции, производимой для российских потребителей, вырос на 83 % за тот же период.

Наконец, западные санкции вынудили отечественных производителей уделять больше внимания качеству производимой продукции, внедрять инновационные технологии и современное оборудование и совершенствовать систему мотивации персонала. Данные вопросы неизбежно связаны с экологическими характеристиками выпускаемой продукции, в частности, с необходимостью снижения выбросов и модернизацией используемого оборудования.

По нашему мнению, данные факторы находят свое отражение в системе стратегического управленческого учета и поэтому были включены нами в усовершенствованную систему стратегического управленческого учета.

Следует отметить, что для производства технического углерода как конечного продукта требуется оснащение хозяйствующих субъектов современным и высокотехнологичным оборудованием. Поэтому после 2014 г. многие представители химической промышленности задались вопросами переоснащения, модернизации и инновационного развития. АО «Техуглерод»

при этом не является исключением, несмотря на то что есть предприятия, опережающие его в наращивании мощностей.

Однако более актуальной для данного предприятия проблемой в 2020 г. стала вспышка инфекционного заболевания, вызванного коронавирусом. По прогнозам экспертов инвестиционных банков, вспышка коронавирусной инфекции может привести к замедлению темпов мирового экономического роста, вплоть до мировой рецессии. Столь неблагоприятные для развития мировой экономики события, скорее всего, негативно повлияют на деятельность АО «Техуглерод», которое будет вынуждено снижать объемы поставок своей продукции как на внутренний, так и на внешние рынки: например, автоэксперты предсказывают новый кризис в автомобильной промышленности, что отрицательно скажется на спросе на новые автомобили и шины для них [24].

Таким образом, данное предприятие будет вынуждено пересмотреть свою стратегию развития на ближайшие годы с учетом возможного падения спроса на рынках автомобилей и покрышек для них.

Особую значимость в условиях кризиса приобретает эффективная организация стратегического управленческого учета. Острая необходимость повышения конкурентоспособности обусловила внедрение в организации системы менеджмента качества ISO 9001 и проведение инновационной модернизации технологического оборудования с обучением персонала. Выполнение контрольных параметров стратегических технологических карт привело к специальным требованиям соблюдения качества производства технического углерода, что позволило получить высокодисперсные, электропроводные и требующиеся пигментные марки техуглерода.

Довлеющее влияние контрольных параметров стратегического учета на выполнение текущих планов в рамках обновленных технологических процессов обеспечило необходимую формализацию обязательных требований к управлению. Система качества предприятия ориентирована на повышение экологичности производства, снижение выбросов в окружающую среду, а также максимальное использование в деятельности всех производимых ресурсов.

В отличие от других заводов (АО «Нижекамсктехуглерод», ОАО «Туймазыхимуглерод», ОАО «Ивановский Технический углерод и Резина») АО «Техуглерод» благодаря программам производственной модернизации удастся наращивать производственную мощность, производительность оборудования и рабочих [29]. Разработка программ инновационной модернизации хозяйствующих субъектов химической промышленности основывается на информационном обеспечении, формируемом по результатам анализа показателей в рамках стратегического управленческого учета.

Представленный в параграфе 2.3 настоящего исследования сценарный подход к организации системы стратегического управленческого учета и анализа в деятельности химического предприятия АО «Техуглерод» позволяет систематизировать факторы, которые потенциально могут оказать влияние на будущее развитие предприятия. Чем выше потенциальное влияние фактора на производительность, тем выше его место в сетке. Чем выше неопределенность, тем больше фактор перемещается в правую часть сетки (рис. 3.1).

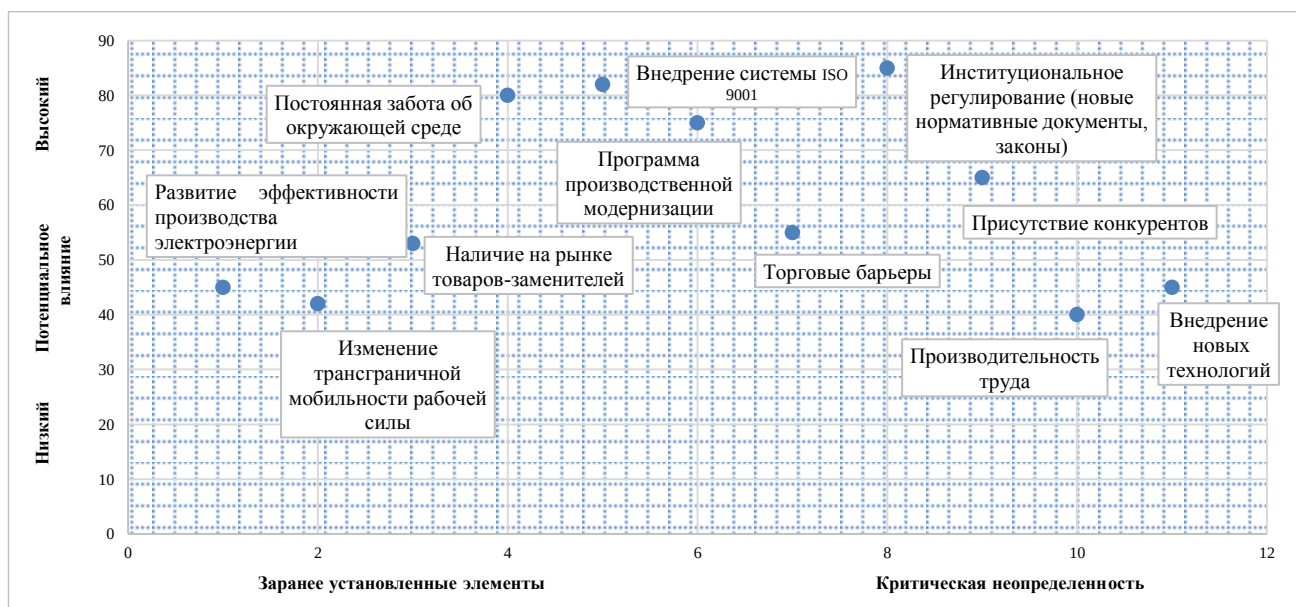


Рисунок 3.1 – Выявление неопределенностей, влияющих на предприятие химической промышленности в рамках сценарного планирования

Источник: разработано автором.

Как показано на рисунке 3.1, учёт выявленных факторов, включает изменение трансграничной мобильности рабочей силы и развитие эффективности производства электроэнергии как вторичных элементов с невысоким воздействием на организацию, так как выбранный объект химической промышленности АО «Техуглерод» в настоящее время находится на новом этапе своего развития. Автором исследования выделены несколько учитываемых критических неопределенностей, сгруппированных в верхнем правом квадрате: развитие нормативно-правовой среды (институциональное регулирование посредством выхода новых законов), присутствие конкурентов в отрасли. На этапе определения стратегии – существующие стратегии тестируются на основе нескольких созданных сценариев, и разработка новых стратегий может быть применена в одном или нескольких сценариях.

Как возможный вариант развития сценария антикризисного управления в деятельности АО «Техуглерод» в рамках стратегического управленческого учета предлагается разработка программы модернизации предприятия, которая потребует инвестирования примерно 2,5 млрд р. с периодом окупаемости 6 лет, заложенных в антикризисный бизнес-план со сроком не менее 5 лет. Посредством внедрения системы ISO 9001 на фоне модернизации, применения инновационного рефлекторного нагрева рабочей смеси, строительства новых технологических потоков в процессе реконструкции, увеличения выработки электроэнергии в достаточном для собственного потребления объеме и с возможностью продажи внешним пользователям АО «Техуглерод» выйдет на новый уровень деятельности (безусловно, перегнать ООО «Омсктехуглерод» в ближайшей перспективе не представляется возможным, поэтому барьеры на рынке и присутствие конкурентов ослабляют позицию АО «Техуглерод»).

Стратегический управленческий учет на предприятиях призван обеспечить руководство учетно-аналитической информацией. Именно эта информация является основой разработки и принятия стратегических управленческих решений. Для достижения целей и задач устойчивого развития предприятие определяет план долгосрочного развития и стратегию устойчивого развития.

Поэтому вектор стратегического управленческого учета направлен на достижение будущих целей деятельности, которые определяются данной стратегией, анализ отклонений от плана (заданных параметров реализации целей и задач стратегии), своевременное управление проблемными зонами функционирования.

Очень важна точность учетно-аналитической информации, на основе которой будут корректироваться принимаемые решения для целей стратегического планирования на перспективу, а также важна правильная оценка влияния внешней среды на деятельность хозяйствующего субъекта и ход реализации стратегии. Особую значимость приобретает эффективная организация стратегического управленческого учета в условиях кризиса, когда необходимо определить направления выхода из кризисного состояния, выработать стратегию устойчивого развития на перспективу как план антикризисного управления.

АО «Техуглерод» относится к числу самых первых производителей технического углерода в нашей стране. За последние годы предприятие доросло до уровня поставщика мирового масштаба. Порядка 80 % продукции как сырье экспортируется в другие страны, в основном в Европу – в Польшу, Венгрию, Германию, Францию, Италию и т.д. АО «Техуглерод» производит углеродное сырье 15 марок, 11 из которых соответствуют контрольным нормативам ASTM². Технический углерод используется при производстве шин и резинотехнических изделий, и сырье, производимое данным предприятием, идет на изготовление изделий таких знаменитых торговых марок, как Continental, Goodyear, Michelin, Nokian, Semperit и Trelleborg.

Как уже было сказано ранее, АО «Техуглерод» в последние годы постоянно модернизировалось. Был запущен замкнутый цикл оборота воды (впервые на предприятиях данной отрасли в России). Сооружения для очистки подверглись реконструкции, что привело к прекращению загрязняющих выбросов

²ASTM International (American Society for Testing and Materials) – международная организация, разрабатывающая и издающая добровольные стандарты для материалов, продуктов, систем и услуг. Основана в 1898 г. в США в виде Американской секции Международной ассоциации проверки материалов (International Association for Testing Materials). ASTM поддерживает около 12 тыс. стандартов. Более 5 тыс. стандартов ASTM приняты за пределами США в качестве национальных, и более 60 стран используют стандарты ASTM в качестве основы для создания своих нормативных баз.

в природные водоемы. Также АО «Техуглерод» вошло в число первых отечественных заводов, на которых было налажено производство технических углеродов с характеристиками, соответствующими классификации ASTM. Тем не менее правильно организованная система стратегического управленческого учета позволит не только выявлять проблемы в деятельности предприятия, но и определять стратегию дальнейшего развития с учетом модернизации и инновационной составляющей процесса производства продукции.

При применении процессного подхода система стратегического управленческого учета и стратегического управления предприятия может быть организована на основе следующих принципов, предложенных автором:

1) принцип непрерывности означает непрерывность стратегического управления и принятие решений на основе информации, сгруппированной посредством инструментов стратегического управленческого учета. При этом управление осуществляется на стыке отдельных процессов в рамках системы управления, а также при их комбинации и взаимодействии;

2) принцип соответствия системе менеджмента качества (ISO 9001) означает, что учетные операции в рамках стратегического управленческого учета должны обеспечивать систему менеджмента качества надежной, достоверной, релевантной информацией для принятия управленческих решений. Равно как и действия персонала приводят к эффективности работы предприятия как комплексной системы независимо от того, занимается этот персонал учетными операциями или задействован в технологическом процессе. Ошибка в работе даже одного участника процесса может серьезно повлиять на общий результат, нейтрализовав усилия всех остальных участников процесса. Поэтому процессный подход к организации системы стратегического управленческого учета на химическом предприятии позволит рассматривать учетные процессы с точки зрения добавления ценности, достижения результатов и оценки их эффективности, постоянного улучшения процессов, основанных на объективном измерении.

Для стабильности и устойчивости функционирования предприятий химической отрасли важна организация стратегического управленческого учета, который «смотрит в будущее», планирует изменение деятельности с ориентиром на инновации, задает плановые показатели, параметры их оценки, корректирует несоответствие фактических показателей запланированным.

Система менеджмента качества на предприятии – ISO 9001 – позволила выделить стратегический управленческий учет как отдельную функцию в системе управления в совокупности с заключением договоров с дистрибьюторами. Оформились требования к соблюдению качества продукции и экологических требований к технологическому управлению – технические и управленческие контрольные параметры стратегического управленческого учета.

Таким образом, внедрение системы менеджмента качества ISO 9001 позволило организациям унифицировать стратегическую управленческую отчетность, предоставляемую руководству, акцентировать внимание на качестве выпускаемой продукции, обеспечении сотрудникам достойных и безопасных условий труда и, следовательно, легче переносить кризисные условия.

Более того, в условиях глобализации национальных экономик и повышения требований к экологичности выпускаемой продукции все больше крупных международных организаций добровольно переходят на новый стандарт системы менеджмента качества – ISO 14001. Главной целью данного стандарта является помощь организациям в улучшении экологических показателей в рамках действующего законодательства, что особенно актуально для химических предприятий. При этом организации самостоятельно устанавливают краткосрочные и долгосрочные цели и отслеживают их достижение. Данный стандарт может быть применен к различным уровням деятельности – от организационного до уровня производства и оказания услуг. Особенностью ISO 14001 является то, что он предлагает руководству предприятия фокусироваться не на конкретных индикаторах и целях экологической эффективности, а на возможностях организации достичь поставленных целей.

Поэтому, по нашему мнению, в дополнение к системе менеджмента качества на предприятии ISO 9001 химическим предприятиям желательно внедрять стандарты серии ISO 14000, связанные с аспектами экологического менеджмента. Внедрение новых стандартов позволит легче адаптироваться к постоянно ужесточающимся требованиям экологической безопасности в части нормирования качества окружающей среды и допустимого уровня выбросов в атмосферу и водные ресурсы, регулируемых № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [1].

На рисунке 3.2 представлен функционал внутренних возможностей хозяйствующего субъекта для реализации стратегии устойчивого развития и роль системы стратегического управленческого учета в управлении этим функционалом. Сформированная система будет способствовать контролю выполнения целей и задач стратегического управленческого учета, корректировать повышение эффективности деятельности, в т. ч. в условиях кризиса или выхода из него.

Движущим фактором организации стратегического управленческого учета является необходимость осуществления стратегического планирования. Без правильно выбранной стратегии дальнейшего развития, контролируемой системой менеджмента качества (ISO 9001) невозможно планомерное устойчивое развитие предприятия. Именно стратегия устойчивого развития определяет цели, задачи, плановые показатели деятельности и состав источников, необходимых для реализации поставленных задач (в частности, это имеет отношение к определению затрат на НИОКР, поиску источников финансирования для приобретения новой техники, совершенствования технологического процесса и др.). Выбранная стратегия устойчивого развития, разработка стратегического плана и механизмов его реализации предполагают подготовку интегрированной отчетности, которая объединяет социальную, экологическую отчетность и отчетность по эффективности корпоративного управления.

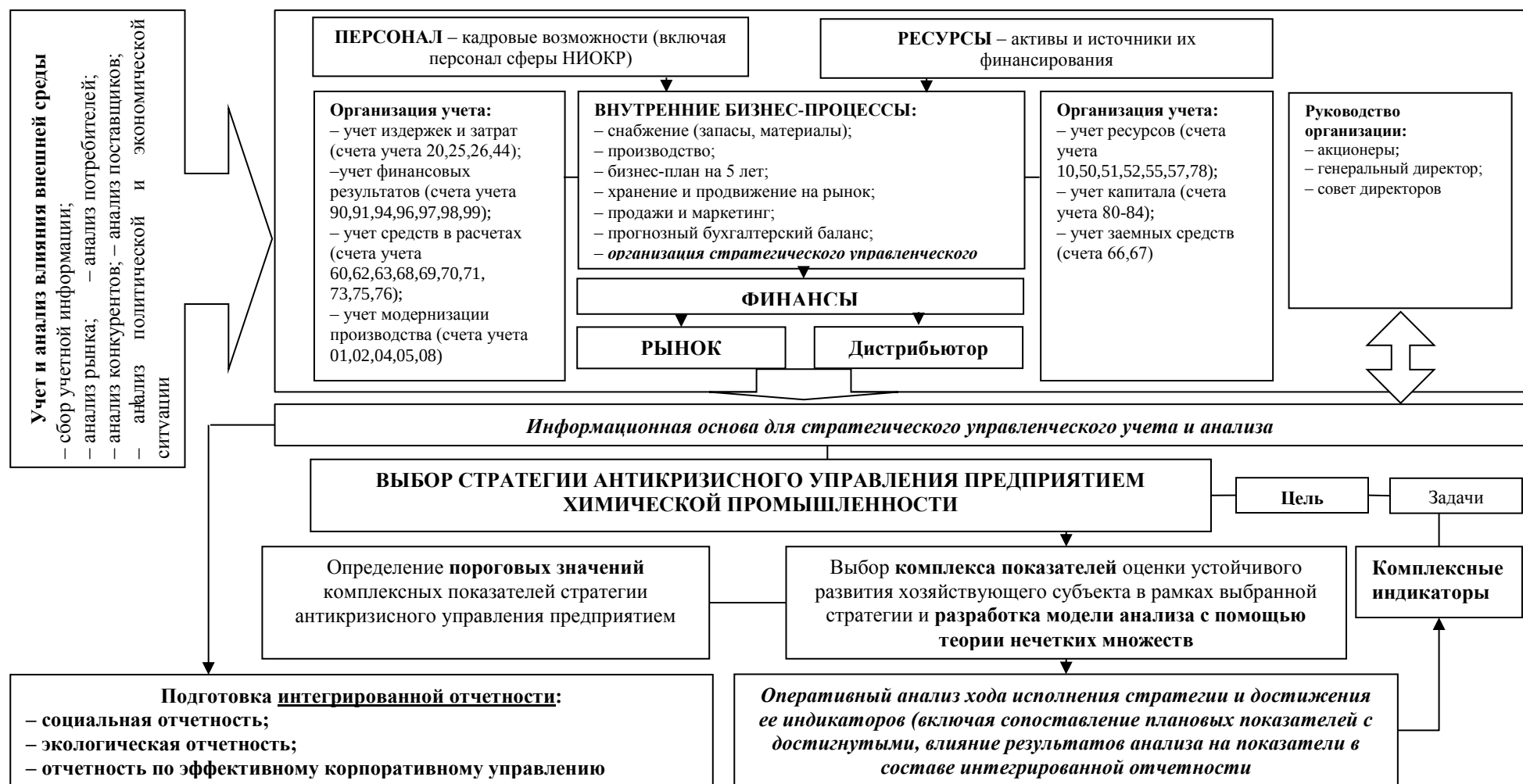


Рисунок 3.2 – Формирование системы стратегического управленческого учета предприятия в условиях антикризисного управления

Источник: разработано автором.

В последние годы в разных странах акцент на экологическую безопасность повышает актуальность вопроса о снижении негативного воздействия на окружающую среду промышленных предприятий, включая химические. В связи с этим многие организации как в мире, так и в России, уже развернули активную деятельность в этой области. Большое внимание уделяется модернизации очистных сооружений, что требует вложений инновационного характера. Устойчивое развитие субъектов химической промышленности возможно в условиях экологической безопасности.

Предлагаемая на рисунке 3.2 система стратегического управленческого учета ориентирована на подготовку интегрированной отчетности. Кроме того, данная система позволяет сгруппировать учетно-аналитическую информацию для стратегического управления по основным блокам, без которых невозможна реализация стратегии в целом, равно как и деятельность предприятия.

Эффективное функционирование каждого из первых четырех блоков способствует реализации стратегии на каждом этапе ее исполнения, формируя итоговый блок учетно-аналитической информации. На основе этой информации проводится оценка исполнения стратегии и с помощью оптимального набора показателей, выбранных с учетом специфики химических предприятий, составляется интегрированная отчетность.

В составе блоков на рисунке 3.2 выделены следующие:

1-й блок: персонал (или кадровая составляющая) – это обеспеченность кадровым составом, эффективная деятельность которого будет способствовать реализации стратегии устойчивого развития.

Для субъекта химической промышленности важна обеспеченность персоналом, осуществляющим НИОКР, для целей инновационной активизации и инновационного развития как предприятия, так и отрасли в целом.

2-й блок: ресурсы – обеспеченность внеоборотными и оборотными активами и источниками их финансирования (собственными и заемными), без которых невозможно функционирование хозяйствующего субъекта и реализация стратегии;

3-й блок: внутренние бизнес-процессы, которые включают следующие звенья стратегического взаимодействия:

- 1) снабжение (обеспеченность сырьем и материалами);
- 2) производство;
- 3) хранение;
- 4) продажи и маркетинг;
- 5) организация стратегического управленческого учета;
- 6) бизнес-план на 5 лет;
- 7) прогнозный бухгалтерский баланс.

В организации бизнес-процессов важную функцию выполняет стратегический управленческий учет, особенно в условиях кризиса. Вся учетная информация группируется по учетным блокам: учет ресурсов, издержек и затрат, финансовых результатов, средств в расчетах, модернизации производства, капитала и заемных средств.

4-й блок: выход на рынок – поиск новых покупателей и повышенное удовлетворение уже имеющихся потребностей. Кроме того, в организации продаж продукции химического производства важна помощь дистрибьютора – это важный партнер по бизнесу, помогающий удерживать клиентов, расширять существующую клиентскую базу, повышать конкурентные преимущества в организации логистики для дилеров и покупателей. При этом задачей дистрибьютора является организация логистики (транспортной и складской), включая организацию хранения запасов готовой продукции (технического углерода) на своих складах и ее доставку покупателям и заказчикам. Также дистрибьютор выстраивает отношения с покупателями и может предоставлять обратную связь, информируя о ситуации на рынке в целях планируемого наращивания или сокращения объема продаж. Правильная организация взаимоотношений с дистрибьютором не приводит к росту его задолженности перед предприятием-производителем, формированию больших сумм дебиторской задолженности. На решении этой задачи тоже сконцентрирована система стратегического управленческого учета.

5-й блок: финансы – формирование информации для целей оперативного анализа (сведения о составе затрат, финансовых результатах, изменении финансового состояния).

На выходе этих блоков внутренних возможностей руководству (6-й блок) предоставляется учетная информация, на основе которой возможен выбор стратегии дальнейшего функционирования с учетом кризисных проявлений в деятельности. Появление интегрированной отчетности на рисунке 3.2 неслучайно. Именно данный вид отчетности в последние годы представляет интерес, так как внимание собственников хозяйствующих субъектов, котирующих свои акции на мировых фондовых рынках, приковано к стратегическому управленческому учету, анализу и контролю. При этом интегрированная отчетность – это отчетность устойчивого развития, поэтому ее составление будет актуальным как в ходе реализации стратегии развития, так и в ходе реализации стратегии антикризисного управления.

На данный момент многие малые и средние предприятия России используют бухгалтерскую программу на базе 1С, например, «1С Предприятие» и «1С Бухгалтерия». По нашему мнению, внедрение данного программного обеспечения является особенно актуальным для выстраивания бизнес-процессов и систем бухгалтерского и управленческого учета на предприятиях малого и среднего бизнеса, численностью до 1 000 человек [47].

В более крупных организациях, от 1 000 человек, система на базе 1С не способна обеспечить эффективное управление предприятием и не предоставляет руководству достаточного количества управленческой информации для осуществления стратегического управления организацией. Таким предприятиям следует внедрять более современное и производительное программное обеспечение на платформе ORACLE, например, Oracle E-BusinessSuite R12. Системы на платформе ORACLE способны хранить больший объем данных, чем на базе 1С, тем самым становясь незаменимыми для крупных организаций со значительным количеством сотрудников и множеством филиалов. Так, Oracle E-BusinessSuite R12 управляет базами

данных и их взаимодействием в отличие от бухгалтерских программ (таких как программы на основе 1С или программного продукта Integrator), построенных на электронных таблицах.

По нашему мнению, внедрение программного обеспечения на базе ORACLE является актуальным и для АО «Техуглерод», численность сотрудников которого уже сейчас превышает 1 000 человек. Подобное программное обеспечение способствует более эффективному и устойчивому росту данной организации.

Внедрение системы менеджмента качества (ISO 9001) позволило выделить стратегический управленческий учет как отдельную функцию в менеджменте. Благодаря такому функционалу повысилось качество учетно-аналитической информации относительно состава затрат на производство, ценовая политика и стратегия установления цены, ее корректировка и согласование с дистрибьютором, дилерами, крупными покупателями. Оформились требования к соблюдению качества продукции и экологические требования к технологическому управлению – технические и управленческие контрольные параметры стратегического управленческого учета.

Процесс внедрения стандартов ISO 9001 обычно включает следующие шаги: принятие решения о внедрении руководством; подготовка и обучение ключевого персонала; формирование программы внедрения; описание и оптимизация действующих бизнес-процессов; разработка необходимой документации; тестирование системы и внутренний аудит процессов.

Аналитическая обработка учетной информации позволяет определить уровень финансового состояния, степень его финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности для реализации стратегии устойчивого развития на перспективу, а также с помощью выбранного инструментария будет способствовать контролю хода исполнения стратегии под контролем системы менеджмента качества.

Аналитическая обработка основывается на комплексе финансовых показателей оценки. С учетом специфики отрасли, в которой функционируют химические предприятия, структуры источников финансирования деятельности,

размещения собственного и заемного капитала во внеоборотных и оборотных активах, был выбран следующий состав показателей для целей стратегического управленческого учета и оценки хода исполнения стратегии устойчивого развития:

- 1) индикаторы финансовой устойчивости;
- 2) индикаторы ликвидности;
- 3) индикаторы эффективности использования оборотных и внеоборотных активов;
- 4) индикаторы эффективности деятельности;
- 5) индикаторы инновационной активности.

Индикаторы оценки финансовой устойчивости представляют значимость в связи с видом выбранной стратегии – стратегии устойчивого развития. При невыполнении плановых параметров каждого из этих показателей разработанная модель покажет, в каком периоде наступил кризис, что позволит своевременно принять меры – разработать антикризисные управленческие решения.

Данные блоки анализа и состав коэффициентов сгруппированы по принципу отнесения к химической отрасли, учитывая ее специфику. Более объемный набор показателей связан с оценкой финансовой устойчивости, деловой активности и эффективности использования активов. Химическое предприятие, в первую очередь, обеспечивается собственными средствами. Большую роль играет обеспеченность собственным оборотным капиталом, скорость оборота активов. Также важна оценка эффективности деятельности, так как именно прибыль является источником наращивания собственных средств.

Функция стратегического управленческого учета реализуется параллельно процессам разработки и внедрения стратегии. При этом стратегия устойчивого развития химического предприятия учитывает следующие ключевые позиции:

- 1) экологичность продукции – продукция не причиняет вред здоровью конечного потребителя;

2) экологичность производства – организация химического производства, ведение технологических процессов не ухудшают состояние здоровья сотрудников в процессе их трудовой деятельности;

3) снижение выбросов в воду – организация и применение очистных сооружений для цикличного использования воды в технологическом процессе. Например, в деятельности АО «Техуглерод» был сделан акцент на отказ от размещения отходов производства в природных водоемах благодаря замкнутому циклу оборота воды. Сооружения для очистки подверглись реконструкции, что привело к прекращению загрязняющих выбросов в природные водоемы;

4) снижение выбросов в воздух – утилизация и эффективное применение вредных производственных отходов в процессе деятельности. Например, в деятельности АО «Техуглерод» используемый в процессе технологического цикла газ, являющийся побочным продуктом, поступает в специальные котлы, где утилизируется без загрязнения окружающей среды. Пар проходит переработку и благодаря работе парогенераторов превращается в электроэнергию. Таким образом, решаются две цели – снижение выбросов в окружающую среду (воздух) и обеспечение внутренних потребностей предприятия в электричестве.

Главным условием действенности предложенной модели стратегического управленческого учета является выбор тех или иных показателей, определение параметров интерпретации их результатов, наличие внутренней согласованности между разными элементами аналитической системы, поскольку причинно-следственные связи в ней имеют сложный характер.

3.2 Методологические аспекты анализа и оценки показателей устойчивого развития в системе стратегического управленческого учета

Анализ и оценка показателей устойчивого развития хозяйствующего субъекта играют ключевую роль в системе стратегического управленческого учета. Именно посредством анализа возможно выявление проблем устойчивого развития, кризисных проявлений и разработка своевременных управленческих решений антикризисного воздействия.

Оценка устойчивого развития может производиться по нескольким признанным методикам, среди которых можно выделить цепочку ценностей Портера, ABC-анализ, Z-счет Альмана, подход Омаэ, SWOT-анализ, модель Лиса, профиль способностей И. Ансоффа, модель Панкова P&N, модель Таффлера. Одной из наиболее значимых работ по теме оценки устойчивого развития хозяйствующего субъекта является методика интегральной оценки Р. Шулера. В современной трактовке для интегральной оценки рассчитывается уровень технологического, экономического, экологического и социального развития с использованием соответствующих показателей.

По нашему мнению, в кризисных условиях, например, после введенных извне санкций 2014 г., те организации, которые уделяли внимание концепции устойчивого развития, легче адаптируются к новым кризисным условиям ведения бизнеса. Например, если руководство инвестировало в развитие своего персонала, отслеживало качество выпускаемой продукции и давало сотрудникам возможность для совмещения личной жизни и работы, то в кризисных условиях ключевыми факторами для выживания будут служить подготовленный, лояльный персонал и качественная востребованная продукция. Таким образом, следование концепции устойчивого развития, формирование и учет соответствующих показателей позволит легче перенести кризисные условия. Показатели устойчивого развития в целях их планомерного достижения для предприятия в целом декомпозируются на уровни подразделений, вплоть до руководства цехов и отделов.

В качестве «отправных» точек в системе финансового планирования чаще всего используют объем производства и продаж. Выручка является значимым показателем в деятельности хозяйствующих субъектов. В условиях кризиса, кризисного финансового состояния необходим поиск направлений развития деятельности, который при правильном прогнозировании даст положительные результаты. Идея выхода из кризиса в стратегическом управленческом учете оформляется в виде стратегии устойчивого развития.

На основе ретроспективного анализа определения планов на будущую деятельность, применяя алгоритмы сценарного планирования, руководство разрабатывает стратегию антикризисного управления с определением миссии, целей, задач, ключевых индикаторов, разработкой прогнозного баланса и системы инструментов комплексного анализа хода реализации стратегии (рис. 3.3).

Анализ устойчивого развития в практике работы предприятия можно проводить с применением разных методов и подходов (стохастических методов и моделей, категорий вероятности и др.). Важным моментом в предложенной модели стратегического управленческого учета химического предприятия является определение порогового значения для всей выбранной совокупности коэффициентов – индикаторов оценки устойчивого развития. Выбор порогового значения стратегического показателя устойчивого развития позволит интерпретировать результаты расчета комплексных показателей устойчивого развития, выявлять причинно-следственные связи.

В рамках данного исследования акцент сделан на теории нечетких множеств, более обоснованной с точки зрения математического аппарата. При ее применении измерение контролируемых параметров выражается через интервально-лингвистическую оценку изменения показателей, для расчета которых применяется интегрированная финансовая информация. Значимым в данной оценке является выявление тенденций изменения устойчивого развития хозяйствующего субъекта.

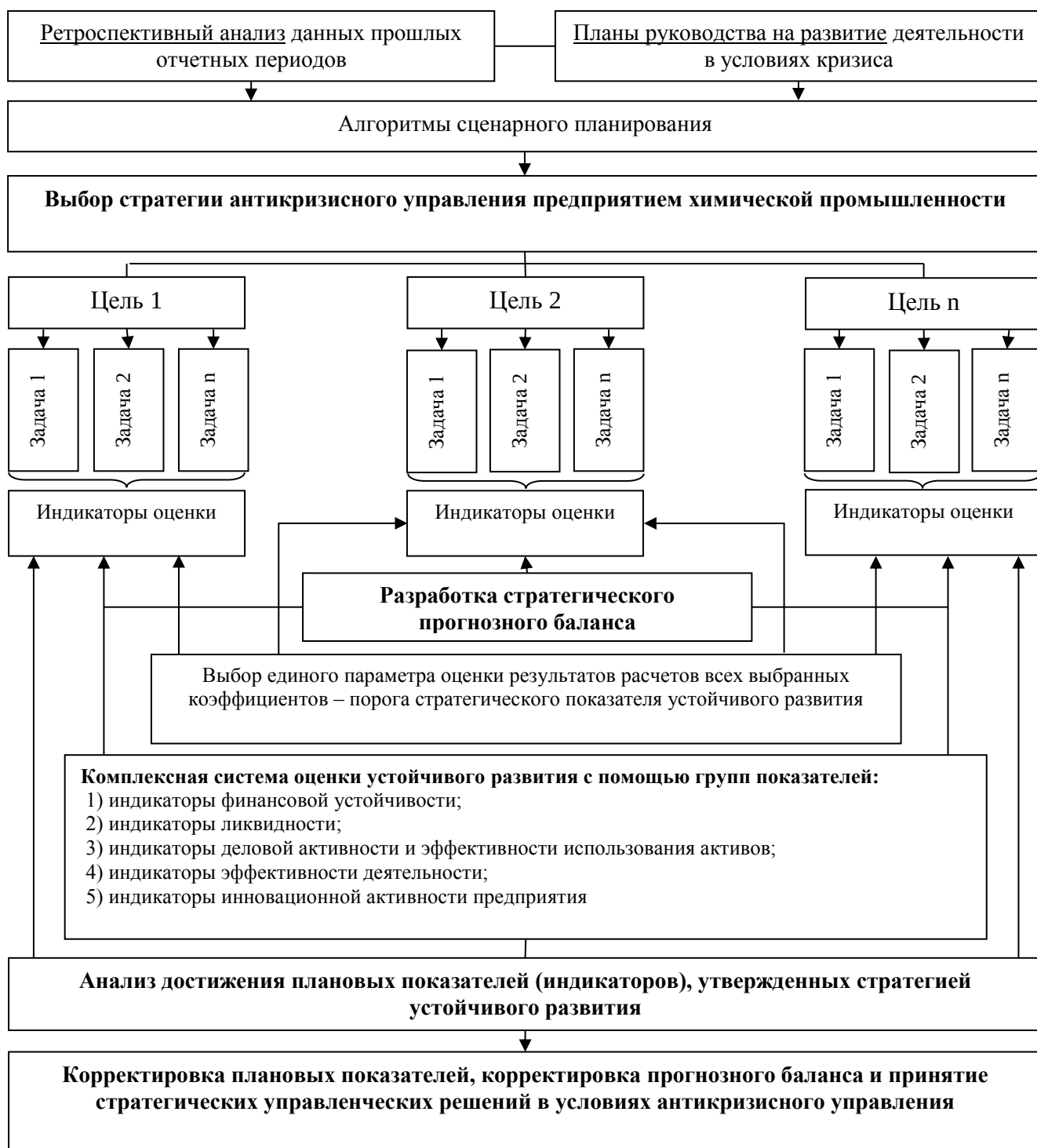


Рисунок 3.3 – Механизмы целеполагания в системе стратегического управленческого учета предприятия

Источник: разработано автором.

В общемировой науке сложилась определенная практика исследований систем управления с применением инструментов теории нечетких множеств.

В практике российского стратегического управленческого анализа в связи с информационной закрытостью внешнему заинтересованному пользователю невозможно провести такой анализ по данным отчетности. Кроме того, действующие нормативы показателей не всегда применимы к российской практике деятельности предприятий. В связи с этим автор исследования предлагает алгоритм, основанный на определении стратегического показателя устойчивого развития (СПУР), с использованием значений интегральной оценки средневзвешенной суммы составляющих элементов этих показателей с применением инструментария теории нечетких множеств [43].

Данный подход основан на идее аддитивной свертки данных показателей в единичный интервал с интервально-лингвистической оценкой полученного результата в момент времени t_0 . Этот подход позволяет абстрагироваться от субъективизма при определении веса отдельного показателя при оценке стратегического показателя устойчивого развития хозяйствующего субъекта, так как в сопоставлении с прогнозным бухгалтерским балансом, разработанным для целей стратегии устойчивого развития, руководство получает первичные достоверные показатели, формируемые методом В.В. Панкова (P&N).

В предлагаемой модели рассматриваем состояние процесса изменений стратегического показателя устойчивого развития $C_{ПУР}$ как полное множество, охватывающее все объекты некоторого класса, состоящее из подмножеств значений показателя устойчивого развития $П_{УР}$ и нечеткого подмножества показателя модернизация развития $П_{М}$, при этом:

$$П_{УР} \in C_{ПУР} \text{ и } П_{М} \in C_{ПУР}, C_{ПУР} = П_{УР} \oplus П_{М} \quad (3.1)$$

Предложенная модель анализа и оценки показателей устойчивого развития в системе стратегического управленческого учета хозяйствующего субъекта химической промышленности отражена на рисунке 3.4.

Знак $\oplus$ объединяет показатель устойчивого развития и показатель модернизации [42], формирующих комплексную оценку достижения цели устойчивого развития, модернизации и инновационного совершенствования.

$$C_{\text{ПУР}} = \{(\mu_{\text{Пур}}(k_1), K_1), \dots, (\mu_{\text{Пур}}(k_{11}), K_{11}), (\mu_{\text{ПМ}}(m_1), M_1), \dots, (\mu_{\text{ПМ}}(m_3), M_3)\} \quad (3.2)$$

$$\text{или } C_{\text{ПУР}} = (\mu_{\text{Пур}}(k_i), K_i), (\mu_{\text{ПМ}}(m_j), M_j) \quad (3.3)$$



Рисунок 3.4 – Модель анализа и оценки показателей устойчивого развития в системе стратегического управленческого учета предприятия

Источник: разработано автором.

В представленной модели (рис. 3.4) состояние процесса изменений стратегического показателя устойчивого развития $C_{\text{ПУР}}$ рассматривается

как полное множество, охватывающее все объекты некоторого класса, состоящее из следующих подмножеств:

– нечеткое подмножество значений показателя устойчивого развития хозяйствующего субъекта ($\Pi_{ур}$);

– нечеткое подмножество значений показателя модернизации и инновационного развития ($\Pi_{м}$).

В таблице 3.1 сгруппированы основные индикаторы, характеризующие устойчивое развитие химического предприятия, акцент на которые сделан в предыдущем параграфе настоящего исследования. Эти индикаторы позволят провести оценку устойчивости развития субъекта и его модернизации.

Таблица 3.1 – Индикаторы оценки устойчивого развития предприятия химической промышленности

<i>Направление оценки</i>	<i>Цель оценки</i>	<i>Информационная основа анализа</i>	<i>Состав коэффициентов</i>	<i>Формула расчета</i>
1	2	3	4	5
1. Оценка финансовой устойчивости и выбор индикаторов оценки.	Определение независимости предприятия от внешнего финансирования, собственной финансовой обеспеченности для финансирования активов.	Бухгалтерский баланс	Коэффициент автономии (k_1)	$k_1 = \frac{\text{строка 1300} - \text{строка 1530}}{\text{строка 1600}},$ где строка 1300 – итог III раздела «Капитал и резервы»; строка 1530 – доходы будущих периодов; строка 1600 – итог актива/пассива (валюта баланса).
			Коэффициент финансовой устойчивости (k_3)	$k_3 = \frac{\text{строка 1300} - \text{строка 1530} + \text{строка 1400}}{\text{строка 1600}},$ где строка 1400 – итог IV раздела «Долгосрочные обязательства».
			Коэффициент финансового левериджа (k_4)	$k_4 = \frac{\text{строка 1500} + \text{строка 1400} - \text{строка 1530}}{\text{строка 1300} - \text{строка 1530}},$ где строка 1500 – итог V раздела «Краткосрочные обязательства».
			Коэффициент обеспеченности оборотных средств собственными источниками финансирования (k_6)	$k_6 = \frac{\text{строка 1300} - \text{строка 1530} - \text{строка 1100}}{\text{строка 1200}},$ где строка 1100 – итог I раздела «Внеоборотные активы»; строка 1200 – итог II раздела «Оборотные активы».
2. Оценка ликвидности	Определение обеспеченности предприятия активами для погашения краткосрочных обязательств.	Бухгалтерский баланс	Коэффициент текущей ликвидности (k_7)	$k_7 = \frac{\text{строка 1200}}{\text{строка 1500}}$

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
3. Оценка эффективности использования оборотных и внеоборотных активов.	Определение скорости оборота активов и эффективности вложений средств во внеоборотные активы	Бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах и пояснения к ним	Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (k_5)	$k_5 = \frac{\text{строка 2110}}{\text{строка 1230'}}$ где строка 2110 – выручка; строка 1230 – дебиторская задолженность (среднеарифметическая на начало и конец анализируемого периода).
			Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (k_{10})	$k_{10} = \frac{\text{строка 2110}}{\text{строка 1200}}$
			Коэффициент отдачи внеоборотных активов (k_{11})	$k_{11} = \frac{\text{строка 2110}}{\text{строка 1100}}$
			Показатель фондоотдачи (k_2)	$k_2 = \frac{\text{строка 2110}}{\text{строка 1150'}}$ где строка 1150 – остаточная стоимость основных средств
4. Оценка эффективности деятельности.	Определение прибыльности деятельности предприятия.	Отчет о финансовых результатах.	Коэффициент рентабельности продаж (k_8)	$k_8 = \frac{\text{строка 2200}}{\text{строка 2110'}}$ где строка 2200 – прибыль от продаж; строка 2110 – выручка.
			Коэффициент рентабельности собственных средств (k_9)	$k_9 = \frac{\text{строка 2400}}{\text{строка 1300} - \text{строка 1530}}$

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
5. Оценка инновационной активности хозяйствующего субъекта.	Определение степени инновационной активности предприятия и выявить резервы ее роста.	Бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах и пояснения к ним	Коэффициент модернизации производства (m_1)	$m_1 = \frac{Рм}{АВН},$ где Рм – расходы на модернизацию производства (калькулируется по данным управленческого учета); АВН – стоимость внеоборотных активов (строка 1100).
			Коэффициент инновационной емкости производства (m_2)	$m_2 = \frac{З_{\text{ниокр эф}}}{З_{\text{пр}}},$ где $З_{\text{ниокр эф}}$ – эффективные затраты на НИОКР (определяются по данным раздела «Наличие и движение результатов НИОКР» пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах); $З_{\text{пр}}$ – затраты на производство (итог раздела «Затраты на производство» пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах)
			Коэффициент обновления выпуска инновационной продукции (m_3)	$m_3 = \frac{\text{Вин. пр.1} - \text{Вин. пр. 0}}{\text{Вин. пр. 0}},$ где Вин.пр – выручка от продажи инновационной продукции, отражаемая на счете 90 «Продажи» в разрезе аналитики счета 90-1 с выделением выручки от продажи инновационной продукции (индекс 1 – в отчетном периоде, индекс 0 – в базовом периоде)

Источник: составлено автором.

В рамках устойчивого развития предприятия принято понимать ответственность руководства перед коллективом, достойный уровень заработной платы персонала, контроль качества выпускаемой продукции, возможности для получения высшего образования и переквалификации персонала за счет организации, нормированный рабочий график, возможность для установления баланса между работой и личной жизнью [36].

Устойчивое развитие предприятия химической отрасли невозможно без модернизации и внедрения инноваций. Поэтому в комплексном подходе оценки устойчивого развития, разработанном автором данного исследования, был определен следующий состав показателей:

- коэффициент модернизации производства;
- коэффициент инновационной емкости производства;
- коэффициент обновления выпуска инновационной продукции.

Показатели устойчивого развития учитывают ожидаемые результаты модернизации предприятия.

Предложенный состав показателей (табл. 3.1) способствует комплексной оценке устойчивого развития хозяйствующего субъекта в условиях антикризисного управления для целей стратегического управленческого учета, отслеживания ключевых индикаторов реализации выбранной стратегии, последующей оценки соответствия фактически достигнутых значений установленным плановым назначениям.

Представим вариант, когда комплексный показатель $P_{ур}$ зависит от значений финансовых коэффициентов – k_i , являющихся индикаторами управления предприятием по финансовым целям – комплексные финансовые показатели (КФП). Условием применения этих показателей является их невыводимость друг из друга [42]. Состав показателей представлен в таблице 3.2.

Комплексные финансовые показатели используются на предприятиях также для оценки эффективности деятельности сотрудников. В зависимости от степени

достижения контрольных значений представленных показателей принимаются решения о мотивации сотрудников организации.

Таблица 3.2 – Состав индикаторов для оценки комплексного показателя устойчивого развития предприятия (П_{ур})

<i>Условное обозначение коэффициента</i>	<i>Наименование коэффициента</i>	<i>Расчет коэффициента</i>
k ₁	Коэффициент автономии	Собственный капитал (за минусом доходов будущих периодов) / Валюта баланса
k ₂	Коэффициент фондоотдачи	Выручка / Среднегодовое значение остаточной стоимости основных средств
k ₃	Коэффициент финансовой устойчивости	(Собственный капитал + Долгосрочные обязательства) / Валюта баланса
k ₄	Коэффициент финансового левериджа	(Краткосрочные обязательства + Долгосрочные обязательства) / Собственный капитал
k ₅	Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	Выручка / Среднегодовое значение дебиторской задолженности
k ₆	Коэффициент обеспеченности оборотных средств собственными источниками финансирования	Собственные оборотные средства / Оборотные активы
k ₇	Коэффициент текущей ликвидности	Оборотные активы / Краткосрочные обязательства
k ₈	Коэффициент рентабельности продаж	Прибыль от продаж / Выручка
k ₉	Коэффициент рентабельности собственных средств	Чистая прибыль / Собственный капитал
k ₁₀	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	Выручка / Среднегодовое значение оборотных активов
k ₁₁	Коэффициент отдачи внеоборотных активов	Выручка / Среднегодовое значение внеоборотных активов
k ₁₂	Период оборота оборотных активов	(1/ Коэффициент оборачиваемости оборотных активов)*(количество дней в периоде)

Источник: составлено автором.

Сумма интервальных значений функций принадлежности показателя устойчивости развития:

$$\sum_{i=1}^{i=11} (\mu_{\text{Тип}}(k_i), K_i) = z_i \quad (3.4)$$

$\Pi_{ур} = \{(\mu_{\Pi_{ур}}(z_i), Z_i) \mid z_i \in Z_i\}$, устанавливаем что: $\forall \Pi_{ур} \in [0,1]$. Нечеткое подмножество $\Pi_{ур}$ определяется совокупностью пар $(\mu_{\Pi_{ур}}(z_i), Z_i)$, где $\mu_{\Pi_{ур}}(z_i) \in [0,1]$ – степень принадлежности элемента z_i , носителю Z_i . Степень принадлежности – это число из диапазона $[0,1]$, при этом $z_i \in Z_i$. Чем выше степень принадлежности, тем в большей степени элемент универсального множества соответствует свойствам нечеткого множества Z_i . Процесс изменения состояний $\Pi_{ур}$ представляется нечетким множеством с носителем Z_i . Представим z_i в виде интервально-лингвистической переменной, в каждый момент времени определяемой значениями функции принадлежности $\mu_{\Pi_{ур}}(z_i)$, с интервальным количественным значением $[0,1]$, где $z_i \in Z_i$. Лингвистическую переменную z_i , определяем по Л. Заде [121]:

$$z_i = \langle z_i, T(z_i), Z_i, G, L \rangle, \quad (3.5)$$

где z_i – название лингвистической переменной (комплексный финансовый показатель – КФП);

$T(z_i)$ – терм-множество значений лингвистической переменной;

L – семантическое правило для ассоциирования каждой конкретной величины значения с ее понятием;

G – синтаксическое правило для образования имен переменной – z_i .

При этом осуществляется учет влияния стохастического компонента комплексного показателя устойчивого развития хозяйствующего субъекта на систему, а также устанавливаются границы параметров при формировании нечетких правил определения $\Pi_{ур}$. Совокупность значений элементов терм-множества, которую мы будем использовать для анализа стратегического показателя устойчивого развития ($C_{\Pi_{ур}}$), приведена в таблице 3.3 и используется для $\Pi_{ур}$, Π_M и $C_{\Pi_{ур}}$.

Таблица 3.3 – Совокупность значений элементов терм-множества

<i>Значение переменной z_i</i>	<i>Интервал значений переменной z_i</i>
Отличный	$[0,95] \leq z_i \leq [1]$
устойчиво высокий	$[0,85] \leq z_i < [0,95]$
Высокий	$[0,80] \leq z_i < [0,85]$
устойчиво хороший	$[0,65] \leq z_i < [0,80]$
Хороший	$[0,61] \leq z_i < [0,65]$
устойчиво удовлетворительный	$[0,54] \leq z_i < [0,61]$
Удовлетворительный	$[0,5] < z_i < [0,54]$
Низкий	$z_i \leq [0,5]$

Источник: сформировано автором в рамках теории нечетких множеств [52].

Заметим, что на основании анализа ряда источников [51] уровень показателя 0,5 в теории нечетких множеств принято считать точкой перехода. Рост показателя начинается от 0,5. Высокий уровень будет достигнут при $\mu_{Пур}(z_i) \geq [0,80]$.

Показатель устойчивого развития зависит от учетно-аналитической информации, представляемой в текущем режиме функцией принадлежности $\mu_{Пур}(z_i)$, которая сама представляет нечеткое подмножество состояний многокритериальной функции принадлежности показателей k_i :

$$(\mu_{Пур}(z_i), Z_i) = \{(\mu_{Пур}(k_1), K_1), (\mu_{Пур}(k_2), K_2), \dots, (\mu_{Пур}(k_{11}), K_{11})\} \quad (3.6)$$

Используя анализ изменений данных за предшествующие периоды методом В.В. Панкова (P&N) на основе сформированного прогнозного баланса предприятия в рамках реализации стратегии устойчивого развития, рассчитанного по условиям максимальной выручки и максимальной эффективности, возможна идентификация всех показателей в начальный период t_0 с расчетом последующих изменений. В нашем примере в базовом году k_i – «устойчиво хороший» $[0,65]$.

Базовый порог всех финансовых показателей составляет 0,65 (выручка базового года 9 585 367 тыс. р. / выручка в конце пятого года реализации стратегии 14 793 646 тыс. р. = 0,65). Это позволяет при начальных показателях эффективности определить и идентифицировать все коэффициенты интервально-лингвистически с присвоением каждому интервального, количественного значения, равного [0,65], $\mu_{\text{Пур}}$ – «очень хороший» [0,65]. Интервально-лингвистический классификатор для расчета коэффициентов z_i сформирован автором исследования по следующей формуле:

$$z_i = \sum_{i=1}^{i=11} (\mu_{\text{Пур}}(k_i), K_i), \text{ где } z_i \in Z_i \quad (3.7)$$

Таким образом, появляется первоначальная матрица на основе интервально-лингвистического классификатора функции принадлежности или интервально-лингвистической переменной (табл. 3.4), в которой первый столбец достоверно заполнен фактическими показателями, с присвоением каждому интервально-лингвистического значения. В дальнейшем эти показатели могут целенаправленно увеличиваться или уменьшаться, но все изменения будут проанализированы как по отдельным показателям, так и в целом. После линейного преобразования количественных оценок k_i в 2014–2018 годах в интервальные значения единичного пространства, принимая, что все показатели в базовом году равны 0,65, получаем достоверную оценку последующих интервально-лингвистических значений функции принадлежности.

Таблица 3.4 – Значения функции принадлежности $\mu_{\text{Пур}}$ в 2014–2018 годах в АО «Техуглерод»

<i>Наименование показателя</i>	<i>Значение показателя</i>					
	<i>базовый год</i>	<i>31.12.14</i>	<i>31.12.15</i>	<i>31.12.16</i>	<i>31.12.17</i>	<i>31.12.18</i>
1	2	3	4	5	6	7
k_1	0,956	0,959	0,956	0,958	0,981	0,956

Продолжение таблицы 3.4

1	2	3	4	5	6	7
$(\mu_{\text{Лип}}(k_1), K_1)$	0,650	0,650	0,650	0,651	0,667	0,650
k_2	5,229	4,052	3,555	2,785	2,734	3,627
$(\mu_{\text{Лип}}(k_2), K_2)$	0,650	0,504	0,442	0,346	0,340	0,451
k_3	0,965	0,974	0,971	0,974	0,997	0,971
$(\mu_{\text{Лип}}(k_3), K_3)$	0,650	0,656	0,654	0,656	0,671	0,654
k_4	0,046	0,043	0,046	0,044	0,051	0,046
$(\mu_{\text{Лип}}(k_4), K_4)$	0,650	0,601	0,654	0,622	0,716	0,658
k_5	7,191	7,753	7,553	6,599	6,973	5,158
$(\mu_{\text{Лип}}(k_5), K_5)$	0,650	0,701	0,683	0,597	0,630	0,466
k_6	0,895	0,897	0,907	0,905	0,951	0,897
$(\mu_{\text{Лип}}(k_6), K_6)$	0,650	0,651	0,659	0,657	0,690	0,652
k_7	12,131	15,468	16,278	17,415	11,495	14,761
$(\mu_{\text{Лип}}(k_7), K_7)$	0,650	0,829	0,872	0,933	0,616	0,791
k_8	0,215	0,121	0,129	0,085	0,110	0,219
$(\mu_{\text{Лип}}(k_8), K_8)$	0,650	0,365	0,389	0,257	0,331	0,662
k_9	0,249	0,134	0,186	0,090	0,061	0,244
$(\mu_{\text{Лип}}(k_9), K_9)$	0,650	0,350	0,486	0,233	0,160	0,635
k_{10}	3,598	3,489	3,090	2,313	2,559	3,424
$(\mu_{\text{Лип}}(k_{10}), K_{10})$	0,650	0,630	0,558	0,418	0,462	0,619
k_{11}	2,873	2,406	2,413	1,960	1,826	2,398
$(\mu_{\text{Лип}}(k_{11}), K_{11})$	0,650	0,544	0,546	0,444	0,413	0,543
$z_i = \sum_{i=1}^{i=11} (\mu_{\text{Лип}}(k_i), K_i)$	7,150	6,485	6,592	5,814	5,698	6,779
$\text{Пур} = (\mu_{\text{Лип}}(z_i), Z_i)$	0,650	0,590	0,599	0,529	0,518	0,616
	устойчиво хороший	устойчиво. удовлет.	устойчив. удовлет.	удовлет.	удовлет.	хороший

Источник: составлено автором.

$\mu_{\text{Пур}} = (\mu_{\text{Пур}}(z_i), Z_i)$; зная, что в базовом году, согласно таблице 3.4, $\sum_{i=1}^{11} (\mu_{\text{Пур}}(k_i, K_i) = 7,15$, принимаем, что $\mu_{\text{Пур}} = (\mu_{\text{Пур}}(z_i), Z_i) = [0,65]$, $\mu_{\text{Пур}}$ – «устойчиво хороший», тогда в 2014 г. $\mu_{\text{Пур}} = (\mu_{\text{Пур}}(z_i), Z_i) = 0,65 \times 6,485/7,150 = [0,590]$, $\mu_{\text{Пур}}$ – «устойчиво удовлетворительный». Аналогично определяем функцию принадлежности в 2015–2018 годы.

Созданная на основе интервально-лингвистического классификатора матрица (табл. 3.4), в которой первый столбец достоверно заполнен фактическими показателями с присвоением каждому интервально-лингвистического соответствия $[0,65]$, «устойчиво хороший» и в последующие годы (или полугодие, или квартал – в случае внутригодовой оценки), позволяет получить объективные параметры изменений без возможных экспертных ошибок.

По результатам полученных расчетов очевидно негативное изменение в ходе реализации стратегии устойчивого развития, несмотря на «хорошие» и «устойчиво хорошие» результаты: комплексный показатель устойчивого развития на протяжении периода с 2014 по 2015 год имеет динамику роста, в 2016–2017 годах снижается до уровня «удовлетворительный». В 2018 г. снова наблюдается подъем до уровня «хороший». Таким образом, очевидно кризисное ухудшение показателей, несмотря на их высокие результаты на уровне «хороший» в 2014–2017 годах, и очевиден выход из кризиса и улучшение по результатам расчета функции принадлежности $\mu_{\text{Пур}}$ в 2018 г.

По данным таблицы 3.4 очевиден тот факт, что ухудшение финансового состояния АО «Техуглерод» и кризисные проявления в его деятельности устраняются в 2017–2018 годах в связи с реализацией стратегии, которая дает улучшение, поэтому результаты расчета большинства коэффициентов за период с 2017 по 2018 год дают рост, что благоприятно отразилось на повышении комплексного показателя устойчивого развития $\mu_{\text{Пур}}$: с 0,518 до 0,616 (рис. 3.5).

На ухудшение результатов расчета функции принадлежности комплексного показателя устойчивого развития ($\mu_{\text{Пур}}$) АО «Техуглерод» в 2015–2017 годах негативно повлияло изменение значения функции принадлежности

по тем же показателям: фондоотдача, рентабельность продаж и собственных средств, оборачиваемость оборотных и внеоборотных активов. В 2018 г. наблюдаются положительные тенденции в повышении комплексного показателя устойчивого развития АО «Техуглерод».

Что касается положительного влияния отдельных элементов в составе коэффициентов, участвующих в расчете $P_{ур}$, (см. Приложение А) в конечном счете позволившего улучшить показатели и определить выход предприятия из кризиса, то здесь важно отметить следующее:

1) увеличение коэффициента автономности $-k_1$ в 2017 г. произошло за счет роста стоимости собственного капитала на 2,6 % по сравнению с базовым годом, что положительно повлияло на результат расчета коэффициента автономии $-k_1$. При этом следует отметить цикличное изменение на протяжении 2014–2017 годов, сопровождающееся то «укреплением» финансовой независимости, то ее спадом.

2) снижение коэффициента фондоотдачи k_2 на 47,7 % к 2017 г. относительно базового года можно объяснить более медленным ростом выручки по сравнению с ростом остаточной стоимости основных средств, а в 2018 г. по сравнению с 2017 г. произошло увеличение.

3) рост стоимости собственного капитала также благоприятно отразился на результатах расчета коэффициента финансовой устойчивости $-k_3$. При этом в 2017 г. по сравнению с базовым годом этот коэффициент возрос на 3,2 %;

4) незначительный рост коэффициента финансового левериджа $-k_4$ на 10,1 % к 2017 г. по сравнению с базовым годом может быть объяснено незначительным ростом обязательств предприятия;

5) В связи с уменьшением выручки оборачиваемость дебиторской задолженности $-k_5$ в 2017 г., по сравнению с базовым годом снизилось на 3 %, а в 2018 г. - на 28,3 %.

6) положительное влияние на $P_{ур}$ оказал рост коэффициента обеспеченности оборотных средств собственными источниками финансирования $-k_6$, который произошел в 2017 г. по сравнению с базовым годом на 6,1 %.

Причиной послужил рост стоимости собственного капитала и его уровень, вложенный в объекты оборотных активов;

7) несмотря на снижение в 2017 г коэффициента текущей ликвидности— k_7 . по сравнению с базовым годом на 5,2 %, в 2018 г. произошло резкое увеличение этого показателя на 21,7 %, что было связано с положительным влиянием роста текущих активов, готовых для погашения текущих обязательств, — k_7 .

8) В 2017 г. по сравнению с базовым годом, рентабельность продаж (k_8) и рентабельности собственных средств (k_9) сильно снизилось (на 48,8 % и 75,5 % соответственно). Несмотря на цикличное изменение уровня рентабельности продаж (k_8) и рентабельности собственных средств (k_9) в разные периоды на протяжении 2014–2018 годов, рост этих показателей за счет роста чистой прибыли благоприятно отразился на выходе АО «Техуглерод» из кризиса. Так, например, k_8 увеличился в 2018 г. относительно базового года на 1,9 %.

9) коэффициент оборачиваемости оборотных активов (k_{10}) снизился в 2017 г по сравнению с базовым годом на 28.9 %. Несмотря на это, в 2018 г. предприятие смогло увеличить темпы роста оборотных активов и таким образом добиться снижения коэффициента оборачиваемости оборотных активов до уровня 4,8 %.

10) отрицательное изменение коэффициента оборачиваемости внеоборотных активов — k_{11} на 36,4 % в 2017 г. по сравнению с базовым годом было связано со снижением выручки. Результат анализа показал, что в 2018 г. предприятие смогло уменьшить негативные последствия снижения уровня оборачиваемости внеоборотных активов до 16,5 %.

Как следует из приведенного анализа, наиболее сильно выросли следующие показатели: k_1 , k_3 , k_4 , k_6 , k_7 , а наиболее снизились показатели: k_2 , k_5 , k_9 , k_{10} и k_{11} .

Таким образом, результаты факторного анализа показывают, что в 2018 году предприятие вышло из кризиса благодаря показателям: k_3 — коэффициент финансовой устойчивости, k_4 — коэффициент финансового левериджа, k_6 — коэффициент обеспеченности оборотных средств собственными источниками финансирования, k_7 — коэффициент текущей ликвидности. При этом

больше всего снизились те показатели, которые оказали наиболее сильное влияние на рост $\Pi_{ур}$.

В то же время проведен факторный анализ влияния каждого показателя на изменение $\Pi_{ур}$ для целей стратегического управленческого анализа (см. Приложение Б). По результатам анализа важно отметить следующее:

1) рост стоимости собственного капитала положительно повлиял на результат расчета коэффициента автономии, при этом важно отметить цикличное изменение на протяжении 2014–2017 годов, сопровождающееся то «укреплением» финансовой независимости, то ее спадом. Так, за период с 2015 по 2016 год значение k_1 увеличилось на 0,2 %, в 2016–2017 годах рост составил 2,3 %;

2) снижение коэффициента фондоотдачи k_2 на 48 % к 2017 г. относительно базового года можно объяснить более медленным ростом выручки по сравнению с ростом остаточной стоимости основных средств;

3) рост стоимости собственного капитала также благоприятно отразился на результатах расчета коэффициента финансовой устойчивости – k_3 . При этом в 2015–2016 годах. рост составил 0,3 %, в 2016–2017 годах – 2,2 %;

4) незначительный рост коэффициента финансового левериджа k_4 на 3 % к 2017 г. может быть объяснен незначительным ростом обязательств предприятия;

5) повышение оборачиваемости дебиторской задолженности в 2016–2017 годах, по данным роста k_5 на 37 %, благоприятно отразились на росте $\Pi_{ур}$ и $C_{пур}$ в период с 2017 по 2018 год;

6) положительное влияние на $\Pi_{ур}$ и $C_{пур}$ оказал рост коэффициента обеспеченности оборотных средств собственными источниками финансирования – k_6 , который произошел в 2014–2015 годах на 1 %, в 2016–2017 годах – на 4,6 %. Причиной послужил рост стоимости собственного капитала и его уровень, вложенный в объекты оборотных активов;

7) также проявилось положительное влияние роста текущих активов, готовых для погашения текущих обязательств, – k_7 . Так, изменение данного

коэффициента в 2014–2015 годах составило 81 %, в 2015–2016 годах – 114 %, в 2017–2018 годах рост был максимальным – 326 %;

8) несмотря на цикличное изменение уровня рентабельности продаж (k_8) и собственных средств (k_9) в разные периоды на протяжении 2014–2018 годов, рост этих показателей за счет роста чистой прибыли благоприятно отразился на выходе АО «Техуглерод» из кризиса. Так, например, k_8 увеличился в 2018 г. относительно 2017 г. на 100 %. При этом положительные изменения уровня рентабельности продаж и собственного капитала произошли во всех периодах, кроме 2015–2016 годов, когда наблюдалось небольшое снижение чистой прибыли;

9) превышение темпов роста выручки над темпами роста оборотных активов в 2016–2018 годах благоприятно повлияло на повышение оборачиваемости оборотных активов предприятия (k_{10}). Так, положительное изменение коэффициента в 2016–2017 годах составило 25 %, в 2017–2018 годах – 86 %;

10) положительное изменение роста выручки в 2014–2015 и в 2017–2018 годах бóльшими темпами в сравнении с другими периодами сказалось на росте оборачиваемости внеоборотных активов (k_{11}) в этом периоде на 57 %.

Таким образом, Результаты факторного анализа показывают, что в 2018 году предприятие вышло из кризиса благодаря показателям: k_4 – коэффициент финансового левериджа, k_7 – коэффициент текущей ликвидности и k_8 – коэффициент рентабельности продаж. При этом больше всего снизились те показатели, которые оказали наиболее сильное влияние на рост $\Pi_{ур}$.

На основе полученных результатов можно сделать вывод, что факторный показатель функции принадлежности дает более достоверные результаты для принятия эффективных стратегических управленческих решений.

Ниже приведен пример совершенствования стратегического управления и стратегического управленческого учета в соответствии с принципом антикризисности в условиях АО «Техуглерод». Данный принцип учитывает влиянием факторов внешней среды во время кризиса 2014 г.

До 2014 г. в АО «Техуглерод» после утверждения Бизнес-Плана и Прогнозного баланса на 5 лет проходила процедура комплексного экономического анализа, которая состояла из нескольких этапов:

1. Поквартальное рассмотрение фактических результатов (план-факт – отклонения – причины – выводы).

2. Формирование (согласно регламенту), утверждение прогнозного бухгалтерского баланса на основе итогов 3-го квартала текущего года, и плановой сметы доходов и расходов на основе итогов 4-го квартала – плановых показателей по итогам текущего года и перспективы достижения стратегических целей в следующем году.

3. Рассмотрение фактических результатов по итогам прошедшего года (план-факт – отклонения – причины – выводы).

В рамках контроля реализации 5-летнего стратегического плана по итогам 3-го квартала 2014 г. комплексный анализ проводился в несколько этапов:

Этап 1. Составление прогнозного бухгалтерского баланса на 2015 г. на основе итогов 3-го квартала 2014 г. и плановой сметы доходов и расходов 4-го квартала 2014 г.

Прогнозный бухгалтерский баланс представляет собой утвержденную форму бухгалтерского баланса, формируемого по итогам отчетного года, и заполняется прогнозными стоимостными значениями по каждой строке на прогнозный период.

Этап 2. Предварительный обзор комплексного показателя устойчивого развития и определяющих параметров.

На данном этапе определяются значения расчетных показателей показателя устойчивого развития.

Этап 3. Анализ организационно-технического уровня социальных, внешнеэкономических, экологических условий производства техуглерода.

Среди рассчитываемых показателей организационно-технического уровня можно выделить коэффициент механизации работ, коэффициент затрат на механизированные работы, экономическая эффективность механизированных

работ, фондовооруженность производственного персонала, рассчитываемые по данным управленческого учета и управленческого анализа.

Этап 4. Анализ загруженности и износа технологических линий основных и вспомогательных цехов.

В целях оценки загруженности и износа средств производства оценивается их срок полезного использования, степень текущего износа и годности как отдельных основных средств, так и в совокупности по цехам и производственным линиям.

Этап 5. Анализ качества произведенной продукции и объема брака.

Основным параметром оценки качества произведенной продукции является расчет доли бракованной продукции в общем объеме выпущенной продукции, выявление этапа и линии возникновения нарушений процесса производства, оценка возможности полного или частичного использования в производстве бракованной продукции.

Этап 6. Анализ изменения себестоимости производства, влияния стоимости ресурсов, внешнеэкономических изменений (антикризисный подход).

Изменение себестоимости производства характеризуется колебаниями величин затрат по элементам или статьям калькуляции, отраженным в управленческой и финансовой отчетности.

Этап 7. Анализ планируемого объема продукции структуры и качества на следующий год и последующие 3 года.

Для планирования объема продукции структуры и качества производится анализ рынка функционирования, включающий исследование потенциальных покупателей и их характеристику, и внутреннего производственного и инновационного потенциала организации.

Этап 8. Анализ эффективности утвержденного, действующего плана модернизации (антикризисный подход с ресурсным запасом, учетом возникающих рисков и возможных инновационных мер).

На основе результатов производства и реализации продукции оценивается текущая результативность работы компании (рентабельность производства

и продаж) по итогам принятых антикризисных мер, снижение степени экономических угроз, эффективность инновационной деятельности, производится диагностика кризисных проявлений.

Этап 9. Анализ достаточности, оборачиваемости оборотных средств.

Анализ деловой активности оборотных средств позволяет определить объем выручки, формируемой в результате использования оборотных активов и демонстрирует достаточность товарных и сырьевых и иных запасов, определяет своевременность их пополнения.

Этап 10. Анализ рентабельности продукции и прибыли.

На этапе анализа рентабельности определяется величина финансового результата, формируемая в результате выпуска и продажи готовой продукции.

Этап 11. Анализ условно-постоянных расходов, загруженности персонала, эффективности системы мотивации и премирования.

Условно-постоянные расходы составляют, как правило, из постоянных цеховых и административных расходов, анализ их эффективности позволяет оценить возможности их снижения или наращивания объема производства. Анализ загруженности персонала характеризуется критериями оценки организационного уровня и состоит из таких показателей как коэффициент классификации исполнителей, зарплатоотдача, коэффициент эффективности управления, коэффициент управляемости.

Этап 12. Обобщающая оценка эффективности деятельности и достижения $P_{ур}$.

Обобщающая оценка достижения устойчивого развития производится с помощью теории нечетких множеств с использованием интервально-лингвистического классификатора на основе 11 показателей, приведенных в таблице 3.2 (расчет $P_{ур}$ представлен в таблице 3.4).

По итогам анализа 2014 г. была проведена процедура комплексного анализа, и было решено увеличить объем финансирования модернизации по годам, установить современное пылеулавливающее оборудование в цехах и инновационное пылеулавливающие установки в цехе упаковки. Было решено

внедрить ISO 9001, реконструировать водоочистные сооружения разработать и утвердить новую систему премирования и мотивации персонала.

В качестве общих факторов, оказавших влияние на социальную обстановку предприятия, было выявлено принятие новой системы премирования и мотивации персонала, установка пылеулавливающего оборудования.

Отдельными факторами, оказавшими значительное влияние на показатель устойчивого развития, явились реконструкция, обновление, модернизация и строительство трех модернизированных линий производства техуглерода к 2018 г., увеличение рынка сбыта, поиск дистрибьютора и работа Научно-технического Совета АО «Техуглерод» по повышению научно-технического уровня производства и продукции, совершенствованию структуры и организации производства и труда.

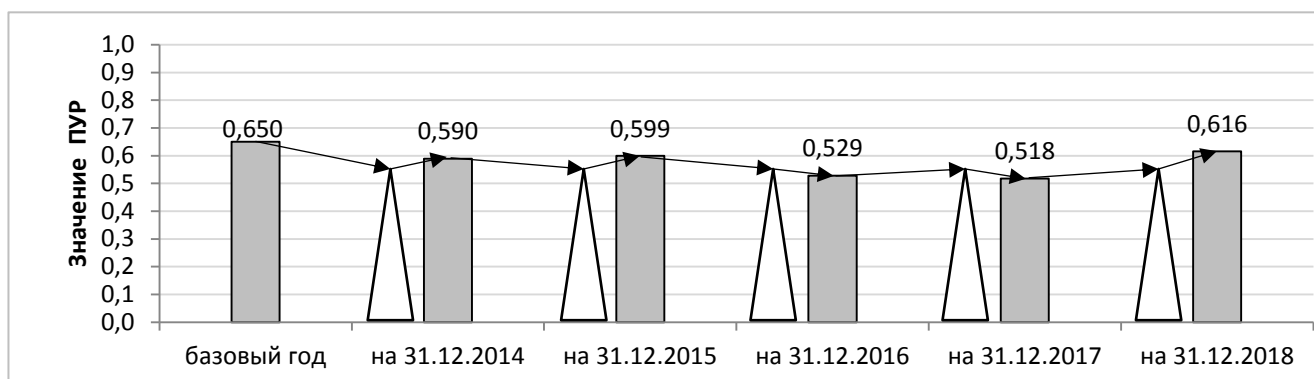
В рамках комплексного экономического анализа Научно-технический Совет АО «Техуглерод» по итогам работы предприятия в 3-м квартале 2014 г. утвердил план внедрения ISO 9001, утвердил стратегическую карту начальника цеха и систему премирования, обеспечив системный поиск резервов экономии ресурсов и снижения брака.

В качестве резервов для повышения эффективности предприятия были определены: увеличение объема выпуска техуглерода; обновление его структуры и ассортимента; повышение качества технического углерода; снижение себестоимости; повышение рентабельности; решение экологических проблем.

На рисунке 3.5 представлена динамика изменения $P_{ур}$ в сопоставлении значений по результатам третьего квартала и на конец отчетного года: зеленым треугольником обозначены результаты анализа за 3-й – 4-й квартал каждого года в анализируемом периоде с 2014 по 2018 год, синим – по итогам отчетного года.

Наблюдается снижение $P_{ур}$ в 2014 г. на 9,23 % относительно оптимального уровня базового года 0,65, в 2014–2015 годах наблюдается рост $P_{ур}$ на 1,53 % относительно 2014 г., в 2015–2016 годах – снижение на 11,69 % с продолжающимся снижением на 2,08 % в 2017 г., в 2017–2018 годах наблюдается значительный рост показателя – на 18,92 %. Причиной снижения

показателя устойчивого развития в 2016–2017 годах являются изменения условий на внешнем рынке и низкий уровень темпов модернизации.



■ – значение $P_{ур}$ на конец года;

△ – значение $P_{ур}$ по итогам 3-го квартала года.

Рисунок 3.5 – Комплексный показатель устойчивого развития – $P_{ур}$

Источник: разработано автором.

Тем не менее следует отметить: как бы идеально и грамотно ни была составлена стратегия, определен сценарий развития, внешние факторы всегда могут оказать свое влияние, что ярко иллюстрируют результаты расчета (табл. 3.4, рис. 3.5). Но назначением данной оценки является поиск проблем, узких мест в реализации стратегии устойчивого развития предприятия, проведение факторного анализа и разработка необходимых управленческих решений в рамках стратегического управленческого учета и стратегического управления бизнесом.

3.3 Совершенствование системы стратегического управленческого учета и оценка показателей устойчивого развития на примере предприятий химической промышленности

Устойчивое развитие предприятия химической промышленности невозможно без инновационной составляющей. Благодаря научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам, расходам на обновление основных фондов, модернизации технологического процесса, совершенствованию самой продукции можно говорить об устойчивом развитии предприятий данного отраслевого сегмента. Последние наносят большой вред экологии, поэтому важной задачей стратегии их устойчивого развития становится снижение негативного воздействия на окружающую среду, что возможно за счет инновационного развития и совершенствования не только деятельности единичных предприятий, но и отрасли в целом.

Институциональное оформление химического производства в России прямо следует из технико-экономической специфики отраслевого сегмента в целом и отдельных ее секторов. По мере исчерпания свободных мощностей и все большего технологического отставания от зарубежных производителей, российская химическая промышленность еще в середине 2000-х годов столкнулась с необходимостью срочного вложения значительных средств в обновление мощностей. Аналогично и в деятельности АО «Техуглерод» значительные инвестиции позволили руководству организации модернизировать систему производства, технологический процесс и снизить вредное воздействие на окружающую среду.

На рисунке 3.6 представлено совершенствование системы стратегического управленческого учета АО «Техуглерод», нацеленное на реализацию стратегии устойчивого развития данного предприятия химической промышленности. По данным рисунка 3.6 очевидно, что система менеджмента качества осуществляет контроль эффективности стратегического управления

хозяйствующим субъектом. Сформированная учетная информация позволяет оперативно в рамках выбранной стратегии развития выбрать способы и меры воздействия, разработать эффективные управленческие решения. При этом важно оперативное реагирование на факторы внешней и внутренней среды со стороны корпоративного управления. Результатом любого бизнес-процесса является информация. Именно она лежит в основе анализа и оценки устойчивого развития.

Началом реализации стратегии АО «Техуглерод» явилось внедрение системы менеджмента качества ISO 9001, благодаря которой развитие данной организации определяется за счет повышения качества и ответственности по всей цепочке технологического цикла при новаторской модернизации оборудования с инновационным подходом. Последовательное внедрение данной системы в рамках предприятия позволило создать новый управленческий механизм, обладающий высоким потенциалом успешного развития. Успешно действующая система ISO 9001 в условиях кризиса позволяет предприятию выпускать качественную продукцию, востребованную потребителями техуглерода. Таким образом, система менеджмента качества предопределяет результаты реализации стратегического плана и сценария будущей деятельности.

На рисунке 3.6 на выходе системы управление предприятием получает учетно-аналитические сведения, сгруппированные в систему показателей оценки устойчивого развития $П_{ур}$, а также систему показателей модернизации (m_1 , m_2 , m_3), без которой невозможно говорить об устойчивом развитии предприятия. Предложенная схема системы стратегического управленческого учета химическим предприятием является совершенствованием традиционной системы: ISO 9001, ISO 14000, 1C, ORACLE, стратегический управленческий учет, а также корпоративное и стратегическое управление.

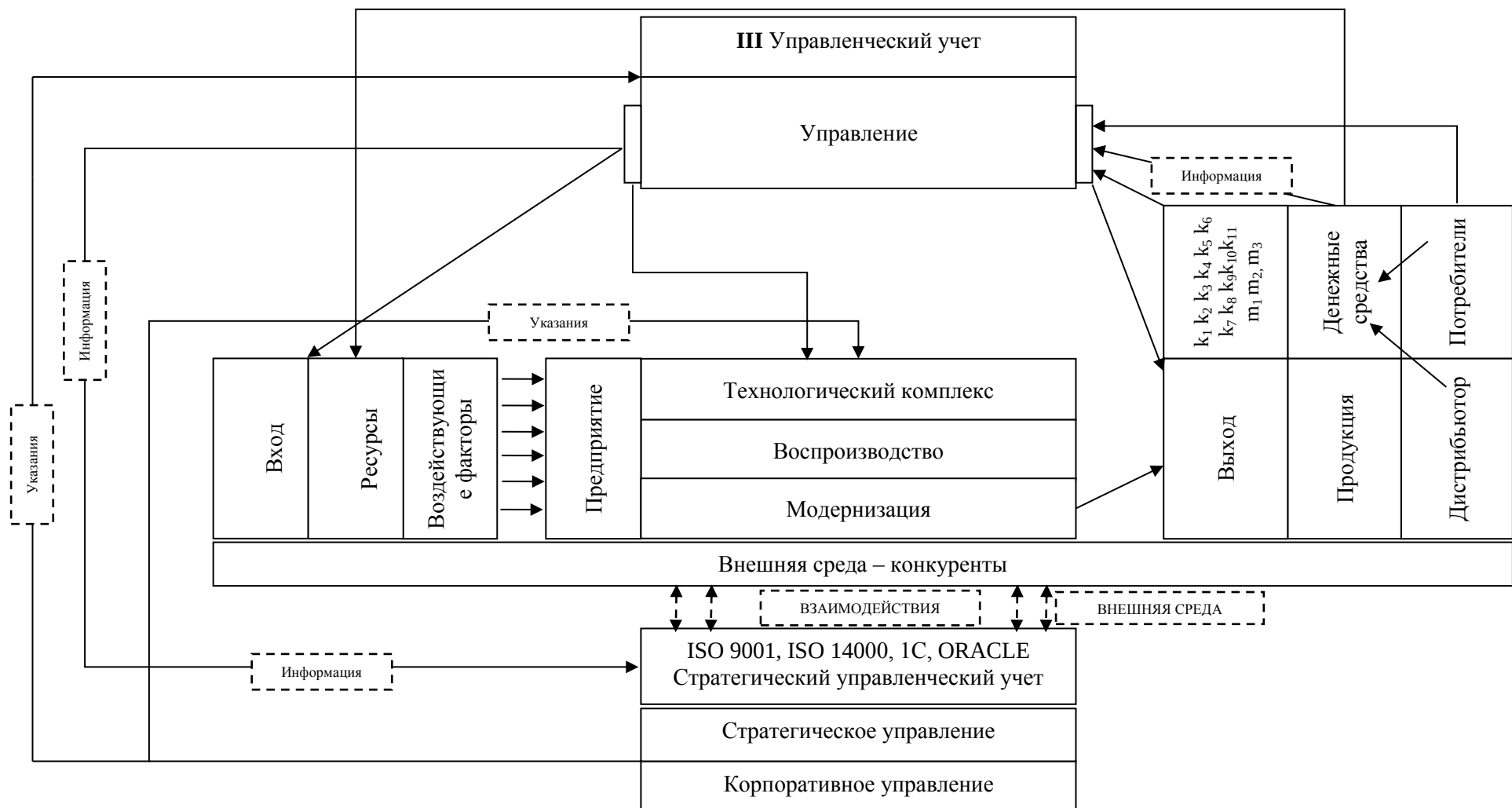


Рисунок 3.6 – Совершенствование системы СУУ предприятия химической промышленности

Источник: разработано автором.

В рамках совершенствования стратегического управления и системы стратегического управленческого учета, действующей в АО «Техуглерод», предприятие внедрило следующие изменения системы стратегического управленческого учета:

– бухгалтерская программа на базе 1С: «1С Предприятие» и «1С Бухгалтерия», планируется переход на Oracle E-BusinessSuite R12;

– система менеджмента качества ISO 9001 (дополнительно следует внедрить ISO 14000).

Данные усовершенствования системы управления и системы стратегического управленческого учета позволяют повысить качество выпускаемой продукции, улучшить социальную обстановку на предприятии, стимулировать изменение технологических процессов, что привело к уменьшению экологических выбросов в воздушную и водную среды.

Для оценки модернизации и инновационного развития автором исследования предложены следующие коэффициенты:

- 1) коэффициент модернизации производства (m_1);
- 2) коэффициент инновационной емкости производства (m_2);
- 3) коэффициент обновления выпуска инновационной продукции (m_3).

Коэффициент модернизации производства (m_1) также предложен автором исследования. Данный коэффициент позволит сопоставить расходы на обновление, модернизацию, реконструкцию, подготовку к использованию внеоборотных активов в текущем году с общей суммой вложений во внеоборотные активы.

Информационную основу указанной оценки составят сведения о расходах предприятия в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов (данные управленческой отчетности), а также общей остаточной стоимости внеоборотных активов предприятия по данным формы бухгалтерского баланса.

Формула расчета коэффициента имеет следующий вид:

$$m_1 = \frac{P_M}{A_{BH}}, \quad (3.8)$$

где P_M – расходы на модернизацию производства (калькулируются по данным управленческого учета);

A_{BH} – стоимость внеоборотных активов (строка 1100 бухгалтерского баланса).

Коэффициент инновационной емкости производства (m_2) предлагается автором данного исследования для определения доли эффективных затрат на НИОКР в общей сумме затрат на производство. Эффективные затраты на НИОКР – это затраты на модернизацию деятельности хозяйствующего субъекта с элементами инноваций, которые дали положительный результат в виде освоения выпуска новых видов продукции, или совершенствования технологического процесса, или роста расходов на патентование результатов разработок.

Информационную основу данной оценки представляют данные пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах.

Формула для расчета коэффициента будет следующая:

$$m_2 = \frac{З_{НИОКР\ эф}}{З_{пр}}, \quad (3.9)$$

где $З_{НИОКР\ эф}$ – эффективные затраты на НИОКР (определяются по данным раздела 5.1.3 «Наличие и движение результатов НИОКР» – разработка нового вида продукции или разработка новой технологии);

$З_{пр}$ – затраты на производство (итог раздела «Затраты на производство» пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах).

Коэффициент обновления выпуска инновационной продукции (m_3) также предложен автором исследования. Этот коэффициент характеризует долю

прироста выпуска продукции с высокими потребительскими параметрами, которая производится на новом модернизированном оборудовании, соответствующем требованиям потребителей для производства современных автомобильных шин.

В настоящее время химические предприятия стали активно внедрять в производство нанотрубки, используемые как компонент при производстве продукции в таких отраслях, как электроника, космическая промышленность, медицина. Предприятие, используемое в данном исследовании как объект апробации, не является исключением. Поэтому для отслеживания степени заинтересованности организации в повышении своей инновационной активности в рамках стратегии выхода из кризиса в условиях антикризисного управления данный коэффициент будет являться индикатором инновационного развития предприятия. Для его расчета применяется выручка, отражаемая на счете 90 «Продажи» в разрезе аналитического учета на субсчете «Выручка от продажи инновационной продукции». Таким образом, выручка от продажи инновационной продукции будет отражаться в отчете о финансовых результатах в сумме с общей выручкой предприятия по строке 2110. Формула расчета коэффициента имеет следующий вид:

$$m_3 = \frac{В_{ин.пр1} - В_{ин.пр.0}}{В_{ин.пр.0}}, \quad (3.10)$$

где $В_{ин.пр}$ – выручка от продажи инновационной продукции, отражаемая на счете 90 «Продажи» в разрезе аналитики счета 90-1 с выделением выручки от продажи инновационной продукции;

$В_{ин.пр1}$ – значение показателя в отчетном периоде;

$В_{ин.пр0}$ – значение показателя в предыдущем периоде.

Предложенный состав показателей будет способствовать комплексной оценке устойчивого развития хозяйствующего субъекта в условиях антикризисного управления для целей стратегического управленческого учета,

отслеживания ключевых индикаторов реализации выбранной стратегии, последующей оценки соответствия фактически достигнутых значений установленным плановым назначениям, а также инновационной составляющей в деятельности за счет внедрения технологий «бережливой экологии», направленной на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Важное значение уделяется модернизации производства и внедрению новых (инновационных) видов продукции, в связи с чем, возникли новые показатели. Один из них является индикатором того, насколько предприятие финансово и технически готово к модернизации своей деятельности. Другой позволяет проанализировать развитие выпуска инновационной продукции. Прорывом в производстве технического углерода в настоящее время является создание одностенных углеродных нанотрубок (далее – УНТ), которые представляют собой модификацию углерода в виде полый цилиндрической структуры диаметром от десятых до нескольких десятков нанометров, состоящей из одной или нескольких свернутых в трубку графеновых плоскостей. УНТ применяются в производстве литий-ионных аккумуляторов, в автомобильной промышленности, в производстве удобрений (растворов, содержащих водорастворимые фракции углеродных нанотрубок) и углепластиковых материалов. В сравнении со сталью нанотрубка обладает более высокой прочностью (коэффициент прочности у нанотрубки 50 ГПа, в то время как у стали лишь 1 ГПа). Но эти разработки требуют дополнительных затрат как текущего, так и капитального характера в связи с постоянной модернизацией производства для целей устойчивого развития.

Аналогично комплексному показателю устойчивого развития определим в рамках нечеткого подмножества состояний показатель модернизации и инновационного развития – Π_m , который зависит от значений финансовых коэффициентов – m_j [42]. Состав этих показателей выбран не случайно. Основной акцент был сделан на сопоставимость и сравнимость результатов расчета каждого показателя с пороговым значением в интервале $[0,1]$, чтобы впоследствии

был определен интегральный показатель аналогично оценке показателя устойчивого развития предприятия.

Интервальные значения функции принадлежности показателя модернизации будут иметь следующий вид:

$$\sum_{j=1}^{j=3} (\mu_{\Pi_M}(m_j), M_j) = z_j. \quad (3.11)$$

$\Pi_M = \{(\mu_{\Pi_M}(z_j), Z_j) \mid z_j \in Z_j\}$, устанавливаем что: $\forall \Pi_M \in [0,1]$. Нечеткое подмножество Π_M определяется совокупностью пар $(\mu_{\Pi_M}(z_j), Z_j)$, где $\mu_{\Pi_M}(z_j) \in [0,1]$, – степень принадлежности элемента z_j , носителю Z_j в рамках диапазона $[0,1]$.

Процесс изменения состояний Π_M представляется нечетким множеством с носителем Z_j . Представим z_j в виде лингвистической переменной, в каждый момент времени определяемой значениями функции принадлежности $\mu_{\Pi_M}(z_j)$, с интервальным количественным значением $[0,1]$, где $z_j \in Z_j$. Лингвистическую переменную z_j , также определяем по Л. Заде [121]:

$$z_j = \langle z_j, T(z_j), Z_j, G, L \rangle, \quad (3.12)$$

где z_j – название лингвистической переменной (комплексный показатель модернизации – КПМ);

G – синтаксическое правило для образования имен переменной – z_j ;

L – семантическое правило для ассоциирования каждой величины значения с ее понятием;

$T(z_j)$ – терм-множество значений лингвистической переменной.

Учитываем влияние стохастического компонента показателя инновационного совершенствования и степень дезорганизации управляемой и управляющих систем, устанавливая границы параметров при формировании нечетких правил определения Π_M совокупность значений элементов терм-множества (табл. 3.3).

Аналогично комплексному показателю устойчивого развития для показателя модернизации и инновационного развития определим минимальный уровень показателя – [0,5], соответственно «устойчиво хороший» будет достигнут при значении [0,72].

Далее перейдем к определению способа комплексирования лингвистических оценок, агрегирования информации. Показатель модернизации и инновационного совершенствования зависит от количественной, числовой информации, представляемой в текущем режиме функцией принадлежности $\mu_{ПМ}(z_j)$, которая сама является нечетким подмножеством состояний многокритериальной функции принадлежности показателей:

$$(\mu_{ПМ}(z_j), Z_j) = \{(\mu_{ПМ}(m_1), M_1), (\mu_{ПМ}(m_2), M_2), (\mu_{ПМ}(m_3), M_3)\} \quad (3.13)$$

В таблице 3.5 представлены результаты оценки методом В.В. Панкова (P&N) значений функции принадлежности комплексного показателя модернизации и инновационного развития – Π_M хозяйствующего субъекта химической промышленности – АО «Техуглерод».

$\Pi_M = (\mu_{ПМ}(z_j), Z_j)$; зная, что в 2013 г., согласно таблице 3.5, $\sum_{j=1}^{j=3} (\mu_{ПМ}(m_j), M_j) = 1,950$, принимаем, что $\Pi_M = (\mu_{ПМ}(z_j), Z_j) = [0,650]$, Π_M – «устойчиво хороший», тогда в 2014 г. $\Pi_M = (\mu_{ПМ}(z_j), Z_j) = 0,650 \times 1,521 / 1,950 = [0,507]$, Π_M – «удовлетворительный». Аналогично определяем функцию принадлежности в 2015–2018 годах.

Итак, по результатам оценки функция принадлежности коэффициентов в составе комплексного показателя модернизации и инновационного развития АО «Техуглерод» показала снижение показателей и небольшое ухудшение ситуации с инновационным совершенствованием в 2014–2015 годах.

Таблица 3.5 – Значение функции принадлежности Π_M в 2014–2018 годах в АО «Техуглерод»

<i>Наименование показателя</i>	<i>Значение показателя</i>					
	<i>базовый год</i>	<i>31.12.14</i>	<i>31.12.15</i>	<i>31.12.16</i>	<i>31.12.17</i>	<i>31.12.18</i>
m_1	0,142	0,113	0,108	0,110	0,110	0,096
$(\mu_{I_M}(m_1), M_1)$	0,650	0,518	0,601	0,495	0,507	0,442
m_2	0,020	0,030	0,020	0,010	0,015	0,030
$(\mu_{I_M}(m_2), M_2)$	0,650	0,975	0,650	0,325	0,488	0,975
m_3	0,050	0,002	0,032	0,066	0,045	0,042
$(\mu_{I_M}(m_3), M_3)$	0,650	0,028	0,411	0,858	0,581	0,542
$Z_j = \sum_{j=1}^{j=3} (\mu_{I_M}(m_j), M_j)$	1,950	1,521	1,662	1,678	1,576	1,959
$\Pi_M = (\mu_{I_M}(z_j), Z_j)$	0,650	0,507	0,554	0,559	0,525	0,653
	устойчиво хороший	удовлет	устойчиво удовлет	устойчиво удовлет	удовлет	устойчиво хороший

Источник: составлено автором.

Такое резкое падение произошло в результате снижения значения функции принадлежности инновационной емкости (снизились эффективные затраты на НИОКР и стоимость затрат на производство в 2014–2016 годах, причиной стало небольшое уменьшение выручки), а также снижение функции принадлежности показателя модернизации производства в 2015 г. за счет меньшего финансирования затрат на модернизацию в этом году, но при значительном финансировании в 2014 г.

Негативное влияние проявилось со стороны снижения всех коэффициентов в составе Π_M , в большей степени со стороны коэффициента инновационной емкости производства.

Реализация стратегии антикризисного управления и поиск мероприятий управления негативными факторами, оказывающими влияние на инновационное развитие АО «Техуглерод», способствует улучшению показателей в 2015–2016 и 2017–2018 годах, при этом Π_M достигает устойчиво хорошего уровня и

позволяет предприятию выйти из кризиса модернизации в 2018 г., то есть в 2016–2017 годах Π_M снизился с [0,5593] до [0,5253] по функции принадлежности, период с 2017 по 2018 год можно назвать прорывным: рост результата функции принадлежности Π_M составил [0,5253]–[0,6530].

В таблице 3.6 представлено объединение нечетких множеств [54] функции принадлежности $\Pi_{ур}$ и Π_M , которая позволяет проанализировать причинно-следственные связи между этими составляющими устойчивого развития.

Первыми операторами, предложенными еще в 1965 г. в качестве основы выполнения операции объединения нечетких множеств [121], являлись оператор MAX и MIN. По мере развития нечеткой логики, совершенствования математического аппарата число этих операторов увеличивалось.

В таблице 3.6 сгруппированы результаты расчета стратегического показателя устойчивого развития АО «Техуглерод» в рамках объединения значений функции принадлежности $\Pi_{ур}$ и Π_M [58]:

$$\mu_{С_{пур}} = \mu_{\Pi_{ур}} + \mu_{\Pi_M} - \mu_{\Pi_{ур}} \times \mu_{\Pi_M} \quad (3.14)$$

Таким образом, несмотря на снижение комплексного показателя модернизации развития в 2016–2017 годах. с [0,559] до [0,525], поиск управленческих решений в рамках стратегии антикризисного развития и высокий уровень финансовой устойчивости позволили АО «Техуглерод» выйти из кризисной ситуации 2018 г.

Как было показано выше в рамках анализа $C_{пур}$, предприятие вышло из кризиса 2014 г. только в 2018 г., так как значение $C_{пур}$ в базовом (2013) году было «устойчиво высоким» и таким же оказалось в 2018 г., но интервальное значение, только приблизилось к величине базового года.

Таблица 3.6 – Оценка стратегического показателя устойчивого развития предприятия химической промышленности АО «Техуглерод»

<i>Наименование показателя</i>	<i>Значение показателя</i>					
	<i>базовый период</i>	<i>31.12.14</i>	<i>31.12.15</i>	<i>31.12.16</i>	<i>31.12.17</i>	<i>31.12.18</i>
П _{ур} ($\mu_{Пур}(z_i), Z_i$)	0,650	0,590	0,599	0,529	0,518	0,616
	устойчиво хороший	устойчиво удовлет	устойчиво удовлет	удовлетв	удовлетв	хороший
П _м ($\mu_{Пм}(z_j), Z_j$)	0,650	0,507	0,554	0,559	0,525	0,653
	устойчиво хороший	удовлетв	устойчиво	устойчиво удовлет	удовлетв	устойчиво хороший
Стратегический показатель устойчивого развития С _{пур}	0,877	0,798	0,821	0,792	0,771	0,867
	устойчиво высокий	устойчиво хороший	высокий	устойчиво хороший	устойчиво хороший	устойчиво высокий

Источник: составлено автором.

Более сдержанное отражение успехов предприятия по выходу из кризиса в сравнении с другими показателями, по нашему мнению, является результатом того, что С_{пур} как более качественный показатель учитывает риски, в том числе риск невозврата увеличившейся дебиторской задолженности. Данный риск напрямую не учитывается в указанных финансовых показателях, но предприятие внутри отчетного периода вынуждено привлекать значительные кредитные ресурсы. Следовательно, С_{пур} дает в 2018 г. более объективную картину финансового положения предприятия с учетом накопившейся просроченной дебиторской задолженности.

Также заметим, что смысловое объединение в рамках нашей модели двух «устойчиво хороших» показателей П_м и П_{ур} в базовом и в 2018 г. приводит С_{пур} к «устойчиво высокому» значению. То есть влияние П_м на изменение С_{пур} велико, но в рамках нашего интервально-лингвистического классификатора оценочное суждение о стратегическом показателе устойчивого развития достаточно сдержанно, особенно в сравнении с традиционными способами

комплексного анализа. Именно поэтому фактически из кризиса 2014 г. АО «Техуглерод» вышло только в 2018 г.

По результатам анализа функция принадлежности показателей устойчивого развития АО «Техуглерод» снизилась до [0,518] в 2017 г. (в сравнении с базисным периодом снижение составило 20,31 %), но в 2018 г. по выходу предприятия из кризиса результат расчета показателя составил 0,616 (или рост на 18,92 %).

По результатам анализа функции принадлежности показателей модернизации также можно увидеть, что предприятие начало выходить из кризиса в 2017 г., когда снижение показателя составило 19,23 % (в сравнении с базисным периодом [0,650] уровень показателя в 2017 г. составил [0,525]). Рост показателей модернизации в 2018 г. при росте функции принадлежности до [0,653] (с [0,525] в 2017 г. до [0,653] в 2018 г. (или на 24,38 %)) свидетельствует о выходе предприятия из кризиса.

На общем фоне в сравнении двух групп показателей: устойчивого развития и модернизации стратегический показатель имеет высокие результаты: на конец 2018 г. результат максимальный – 0,867 (выше, чем за четыре предыдущих периода с 2014 по 2017 год – [0,798], [0,821], [0,792] и [0,771] соответственно, прирост за период с 2014 по 2018 год составил 33,39 % относительно базисного года).

Так же, как следует из таблицы 3.6, за период с 2014 по 2018 год. $S_{\text{Пур}}$ оставался хорошим и устойчиво высоким, при этом за тот же период $P_{\text{Пур}}$ был удовлетворительным и достиг только хорошего уровня. Данное несоответствие двух групп показателей связано с передачей на реализацию дистрибьютору продукции на значительную сумму, что привело к росту дебиторской задолженности к 2018 г., несмотря на огромную прибыль 2,8 млрд р., что потребовало привлечения дополнительного кредитования для финансирования текущей производственно-коммерческой деятельности организации и оплаты кредитов на модернизацию производства.

Следовательно, рост дебиторской задолженности, несмотря на большой рост прибыли, влечет дополнительные риски по невыплате взятых кредитов

и займов. Данное ухудшение финансового состояния предприятия находит свое отражение в снижении $P_{ур}$. Однако $C_{Пур}$ учитывает подобное изменение финансового положения организации и оказывается в 2018 г. на «устойчиво высоком» уровне, так как рост $C_{Пур}$ обусловлен влиянием увеличения значений P_M .

Выход из кризиса благодаря стратегии устойчивого развития позволит АО «Техуглерод» повысить свою активность, что подтверждают результаты проведенных расчетов. Если оптимальным значением в условиях планирования деятельности на перспективу с учетом стратегии развития АО «Техуглерод» и его финансовых результатов за пятилетний период был определен порог коэффициентов на уровне $[0,877]$, то результат расчета функции принадлежности стратегического показателя устойчивого развития предприятия показал в 2018 г. результат на уровне $[0,866]$.

Хотя интервальная оценка значения $C_{Пур}$ в 2018 г. оказалось ниже, чем в базовом году, лингвистическое значение, согласно предложенному нами классификатору, показывает, что значение в 2018 г. тоже оказалось «устойчиво высоким», как и в базовом году.

Детальный анализ влияния P_M на $C_{Пур}$ приведен в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Анализ влияния P_M на $C_{Пур}$ в АО «Техуглерод»

<i>Показатель/год</i>	<i>Базовый период</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
P_M	0,650	0,507	0,554	0,559	0,525	0,653
$P_{Mt}/P_{Mб}$	100 %	78 %	85 %	86 %	81 %	100 %
$P_{Mt}/P_{Mб-1}$	100 %	–22 %	–15 %	–14 %	–19 %	0 %
$C_{Пур}$	0,877	0,798	0,821	0,792	0,771	0,867
$C_{Пур t}/C_{Пур б}$	100 %	90 %	93 %	90 %	87 %	98 %
$C_{Пур t}/C_{Пур б-1}$	100 %	–10 %	–7 %	–10 %	–13 %	–2 %

Источник: составлено автором.

Для проведения анализа влияния P_M на $C_{Пур}$ мы находили значения показателей $P_{Mt}/P_{Mб}$ и $C_{Пурt}/C_{Пурб}$, где:

P_{Mt} – величина P_M в t году;

$P_{Mб}$ – величина P_M в базовом году;

$C_{Пурt}$ – величина $C_{Пур}$ в t году;

$C_{Пурб}$ – величина $C_{Пур}$ в базовом году.

Как следует из табл. 3.7:

- в 2014 г. при уменьшении P_M на 22 % $C_{Пур}$ снизился на 10 %;
- в 2015 г. при уменьшении P_M на 15 % $C_{Пур}$ снизился на 7 %;
- в 2016 г. при уменьшении P_M на 14 % $C_{Пур}$ снизился на 10 %;
- в 2017 г. при уменьшении P_M на 19 % $C_{Пур}$ снизился на 13 %;
- в 2018 г. при незначительном росте P_M значение $C_{Пур}$ снизилось на 2 %.

Результаты анализа показывают, что изменение P_M в среднем на 1,8 % относительно базового периода приводит к изменению $C_{Пур}$ на 1,0 %.

Анализ влияния коэффициентов инновационной емкости, модернизации производства и обновления выпуска инновационной продукции на P_M приведен в Приложении В. Из данного приложения, как показала функция принадлежности и проведенный факторный анализ, следует: инновационная емкость производства на пороге выхода из кризисного состояния в 2016–2017 годах привела предприятие к улучшению результатов деятельности. Так, коэффициент инновационной емкости (m_2) и результаты его расчета в 2016–2018 годах благоприятно отразились на значении функции принадлежности P_M . Показатель M_2 в 2016–2017 годах вырос на 50 %, в 2017–2018 годах – на 100 % за счет роста доли эффективных затрат на НИОКР в общих затратах на производство продукции АО «Техуглерод». Что касается коэффициента модернизации производства (m_1), то здесь следует отметить, что в 2014–2015 годах m_1 увеличился на 16 %, в 2016–2017 годах увеличился на 2 %, при таком небольшом изменении проявилось положительное влияние этого коэффициента на P_M и $C_{Пур}$. Рост коэффициента m_3 в 2016–2017 годах составил 109 %, что характеризует положительное влияние обновления выпуска продукции на P_M .

На основе анализа модернизации предприятия (см. Приложение Г) можно сделать следующие выводы:

1) модернизация производства происходит неравномерно с течением времени и подвержена незначительным колебаниям (в 2014–2015 годах коэффициент модернизации увеличился на 1,8 %, в 2015–2016 годах – снизился на 2,3 %, в 2016–2017 годах – увеличился на 0,2 %, в 2017–2018 годах – снизился на 1,4 %);

2) коэффициент инновационной емкости после снижения в периоды с 2014 по 2015 год (на 1 %) и с 2015 по 2016 год (на 1 %) начал показывать рост, который составил в 2017–2018 годах 1,5 % что свидетельствует о росте доли затрат на НИОКР в составе производственных затрат;

3) динамика изменения коэффициента обновления выпуска инновационной продукции m_3 также неравномерна и имела положительную тенденцию в периоды с 2015 по 2016 год (2,9 %) и с 2016 по 2017 год (3,4 %), в то время как в 2017–2018 годы значение показателя снизилось на 2,1 %.

В результате факторного анализа модернизации производства не наблюдается единый вектор влияния предложенных трех коэффициентов. В то же время факторный анализ функции принадлежности показывает влияние комплексного показателя модернизации на стратегический показатель устойчивого развития (изменение Π_M в среднем на 1,8 % относительно базового периода приводит к изменению $C_{Пур}$ на 1,0 %), что определяет большую репрезентативность применения факторного анализа функции принадлежности.

Таким образом, результаты анализа $C_{Пур}$ (табл. 3.6) с учетом предложенного нами интервально-лингвистического классификатора показали, что предприятие вышло из кризиса 2014 г. только в 2018 г., так как значение $C_{Пур}$ в базовом 2013 г. было $[0,877]$, то есть «устойчиво высоким», и стало в 2018 г. $[0,866]$, то есть вновь «устойчиво высоким».

Для химических предприятий расчет показателя стратегического устойчивого развития ($C_{Пур}$) целесообразно проводить с помощью математического аппарата нечетких множеств, что позволяет получить новую

модель для анализа не только показателей эффективности, но и для комплексной оценки хозяйственной деятельности предприятия.

Для оценки работы менеджмента инвесторами тоже часто используются показатели прибыли до вычета процентов, налогов и амортизации (EBITDA), рентабельности активов (ROTA), рентабельности собственного капитала (ROE), рассчитанных на основе показателя EBITDA.

EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization), – прибыль до вычета процентов, налогов и амортизации. Этот показатель позволяет оценивать возможность организации погашать задолженность, привлекательность инвестиций, обосновать необходимость реструктуризации. Расчет показателя EBITDA происходит путем трансформации финансовой отчетности, составленной по РСБУ, в отчетность по МСФО. Кроме того, EBITDA достаточно часто используется как инструмент оценки эффективности деятельности предприятия, чтобы обеспечить сравнение двух и более предприятий одной отрасли.

При этом применение показателей EBITDA, ROTA, ROE, дает положительные результаты. Далее мы сопоставим результаты оценки с использованием нашей модели и данных коэффициентов. В приложении Д приведен их расчет для АО «Техуглерод» за 2014–2018 годы. Результаты расчета представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Значения показателей ROTA, ROE и EBITDA для АО «Техуглерод» за 2014–2018 годы.

<i>Показатель</i>	<i>Базовый год</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
ROTA, %	30,08 %	2,75 %	24,85 %	11,16 %	7,99 %	31,54 %
ROE, %	24,93 %	13,42 %	18,63 %	8,95 %	6,33 %	24,36 %
EBITDA, тыс.р.	4 085 335	2 936 006	3 632 493	2 907 633	3 281 525	6 280 596

Источник: составлено автором.

Как следует из таблицы 3.8, в кризисном 2014 г. отмечается значительное снижение ROTA с 30,1 до 2,8 %. Данное снижение объясняется низким значением выручки и прочих доходов.

После 2016 г. отмечается рост выручки предприятия, при этом себестоимость продаж растет более медленными темпами. Однако отметим, что одновременно растут активы предприятия, а это ведет к более медленному росту ROTA – с 11,2 до 31,5 %.

В 2017 г. ROE упала до минимального значения 6 %, что связано с наименьшей отдачей от используемого капитала. Одновременно в 2017 г. мы видим снижение и коэффициента ROTA.

Наконец, с 2016 г. отмечается стабильный рост EBITDA за счет стабильного роста выручки организации, при этом себестоимость продаж росла более медленными темпами.

Следовательно, как видим из данной таблицы, предприятие переживало последствия кризисов в 2016–2017 годах. Наилучших показателей предприятие достигло в базовом (2013 г.) и 2018 г.: в данные годы отмечаются наибольшие значения ROTA, ROE и EBITDA.

Как было показано выше в рамках анализа $C_{\text{Пур}}$, предприятие вышло из кризиса 2014 г. только в 2018 г., так как значение $C_{\text{Пур}}$ в базовом (2013) году было «устойчиво высоким» и таким же оказалось в 2018 г.

Данное противоречие, по нашему мнению, является результатом того, что $C_{\text{Пур}}$ как более качественный показатель учитывает риск невозврата дебиторской задолженности. Однако данный риск напрямую не учитывается в указанных финансовых показателях. Следовательно, $C_{\text{Пур}}$ дает в 2018 г. более объективную картину финансового положения предприятия с учетом рисков и уровня накопившейся дебиторской задолженности.

Также заметим, что смысловое объединение в рамках нашей модели двух «устойчиво хороших» показателей P_M и $P_{\text{ур}}$ в базовом и в 2018 г. приводит $C_{\text{Пур}}$ к «устойчиво высокому» значению. То есть влияние P_M на изменение $C_{\text{Пур}}$ велико, но в рамках нашего интервально-лингвистического классификатора

оценочное суждение о стратегическом показателе устойчивого развития достаточно сдержанно по сравнению с традиционными способами. Поэтому фактически из кризиса 2014 г. АО «Техуглерод» вышло только в 2018 г., несмотря на значение EBITDA более 2,8 млрд р. в 2015–2017 годах, а также улучшение трех показателей в 2015 г.

Итак, как показали результаты анализа, коэффициенты в составе комплексных показателей $P_{ур}$ и P_M могут как увеличиваться, так и уменьшаться, и влиять своим изменением на $C_{Пур}$. В связи с этим стратегическое управление посредством учетно-аналитической информации, создаваемой в рамках стратегического управленческого учета, будет акцентировать свое воздействие именно на этих ключевых (проблемных) точках, определять параметры комплексного воздействия, которые положительно отразятся на управлении хозяйствующим субъектом химической отрасли в условиях кризиса.

Таким образом, в рамках третьей главы исследования автором было предложено формирование системы стратегического управленческого учета на основе показателей устойчивого развития химических предприятий. Осуществлен выбор комплекса показателей для оценки устойчивого развития предприятия и разработаны авторские показатели модернизации (P_M). Разработана модель анализа и оценки стратегического показателя устойчивого развития ($C_{Пур}$) в системе стратегического управленческого учета хозяйствующего субъекта химической промышленности для целей антикризисного управления. Определены направления совершенствования системы стратегического управленческого учета и оценка показателей устойчивого развития на примере предприятия химической отрасли – АО «Техуглерод».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кризисные явления на внешнем рынке, порождающие неблагоприятные последствия от экономических санкций до ценовых скачков, опасны своей неожиданностью и возникающими рисками. Производство, продажа технического углерода, одно из направлений деятельности предприятий химической отрасли, где функциональный период действующей производственной системы, ограничивается не только техническими возможностями, обусловленными жизненным циклом технологического оборудования, но и факторами, которые характеризуются различными видами неопределённости, главные из которых риски изменения: будущей цены, востребованности конечных продуктов, изменениями необходимых параметров качества продукции. Это осложняет моделирование последующей результативности функционирующей системы в целом, поскольку её возможности напрямую зависят от верности принимаемых решений.

По результатам исследования предложено развитие теоретических и научно-методических положений организации системы стратегического управленческого учета на предприятиях химической промышленности с учетом кризисных явлений. Идентифицированы, охарактеризованы институционально-организационные особенности стратегического управленческого учёта в зависимости от влияющих факторов, что позволяет обосновать необходимость создания обособленной системы стратегического управленческого учёта, своевременно вскрывающей наличие последствий трансформации внешней и внутренней среды, а также дающей возможность анализировать, принимать стратегически выверенные решения.

При этом раскрыты особенности концептуального содержания стратегического управленческого учета, предложено авторское определение понятия «система стратегического управленческого учета» с идентификацией,

обобщением ключевых системных элементов, характеризующих принципы и допущения его реализации в организациях химической отрасли.

Раскрытие специфики учетно-аналитического обеспечения, определяющего эффективность функционирования системы стратегического управленческого учета на основе перманентной оценки влияния на стратегические ориентиры организации, факторы внутренней и внешней среды, в ходе исследования обеспечили формирование современной методической основы для выбора действенных инструментов управленческого анализа, направленного на решение проблем связанных с кризисными явлениями. При этом учёт данных исследования результатов маркетингового продвижения продукции дистрибьютором на внешнем рынке, потребительского спроса по необходимому объему производства продукции внутри страны и комплексный финансовый анализ стратегического показателя устойчивого развития, формируют своевременное представление о рынке сбыта продукции необходимых марок, изменениях цен, деятельности конкурентов, партнеров, с разработкой необходимой коррекции стратегического плана модернизации и реконструкции.

Разработанные в диссертации методические рекомендации по формированию системы аналитических показателей стратегического управленческого учета обеспечивают оценку стратегической позиции бизнеса в зависимости от стадии жизненного цикла для подготовки и принятия стратегических решений в условиях кризиса. При этом предложена методика анализа и оценки ожидаемой стратегической позиции бизнеса с учетом императива устойчивого развития и модернизации предприятия, предусматривающая применение математического инструментария теории нечетких множеств для формализации оценки экспертных суждений о достижении плановых значений показателей эффективности, характеризующих стратегическую позицию организации, что обеспечивает более достоверную и однозначную прогнозную информацию для принятия важных управленческих решений.

Использование нечетких множеств при моделировании многокритериальных задач, на основе синтеза концепций теории нечетких множеств и прикладного, интервального анализа на основе метода В.В. Панкова (P&N), значительно расширяют возможность учитывать неопределенности различной природы, неизбежно сопутствующие математическому описанию реальности. Применяемый в исследовании подход позволил обеспечить решение задачи совершенствования стратегического управленческого учёта в условиях неполноты и неточности информации о протекающих процессах, недостаточности и недостоверности знаний, при наличии субъективности оценок, и разнонаправленном изменении показателей эффективности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] / СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения: 12.05.2020).

2. Федеральный закон «Об электроэнергетике» от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] / СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ (дата обращения: 12.05.2020).

3. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [Электронный ресурс] / СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/ (дата обращения: 12.05.2020).

4. Постановление Правительства РФ № 328 от 15 апреля 2014 г. «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности”» (с изменениями на 31 марта 2020 года) [Электронный ресурс] / Техэксперт. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/499091753> (дата обращения: 12.05.2020).

5. Постановление Правительства РФ от 18 апреля 2016 г. № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] / Гарант. – URL: <https://base.garant.ru/71380666/> (дата обращения: 12.05.2020).

6. Об утверждении Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года (с изменениями на 14 января 2016 года): Приказ от 8 апреля 2014 года № 651/172: Министерство промышленности и торговли Российской Федерации; Министерство энергетики Российской

Федерации [Электронный ресурс] / Техэксперт. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/420245722> (дата обращения: 12.05.2020).

7. Аакер, Д. А. Бизнес-стратегия: от создания рыночной среды до выработки беспроигрышных решений / Д. А. Аакер; пер. с англ. – М. : ЭКСМО, 2007. – 464 с.

8. Агапова, И. И. Институциональная экономика : учебное пособие / И. И. Агапова. – М. : Магистр, 2009. – 269 с.

9. Амосов, А. И. Социально-экономическая эволюция России / А. И. Амосов; Ин-т экономики. – М. : Наука, 2004. – 133 с.

10. Бирюков, В. В. Механизмы формирования темпоральных конкурентных преимуществ экономики и развитие малого предпринимательства / В. В. Бирюков, Е. В. Романенко // Вестник ОМГУ. Серия Экономика. – 2011. – № 4. – С. 5–12.

11. Блинов, О. А. Основы международных стандартов финансовой отчетности и аудита : учебное пособие / О. А. Блинов, Ю. И. Новиков, А. А. Козлов. – Омск, 2016. – 80 с.

12. Бурцева, Н. Ю. Построение системы стратегического учета на предприятии / Н. Ю. Бурцева // Вектор науки ТГУ. – 2011. – № 4 (18). – С. 187–192.

13. Бухориев, С. М. Выбор концепции стратегического управленческого учета в условиях кризиса / С. М. Бухориев // Научно-практический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – 2018. – Т. 2. – № 12. – С. 55-59.

14. Бухориев, С.М. Использование сбалансированной системы показателей на предприятиях химической промышленности в условиях кризиса/С.М.Бухориев // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2019. – № 1 (103). – С. 187–194.

15. Бухориев, С. М. Стратегическое планирование и стратегический управленческий учет как фактор обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий в условиях мирового кризиса / С. М. Бухориев // Экономический анализ: теория и практика. – 2020. – Т. 19. – № 1 (496). – С. 165–172.

16. Вахрушина, М. А. Инвестиционная привлекательность коммерческих организаций: проблемы анализа и оценки / М. А. Вахрушина // Вестник АПК Ставрополья. – 2016. – № 51. – С. 4–7.
17. Виханский, О. С. Практикум по курсу «Менеджмент» / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – М. : Гардарики, 2012. – 453 с.
18. Волков, Д. Л. Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты / Д. Л. Волков. – СПб. : Высшая школа менеджмента, 2018. – 523 с.
19. Воронова, Е. Ю. Институциональные аспекты управленческого учета : автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.12 / Воронова Екатерина Юрьевна. – М., 2012. – 52 с.
20. Глухова, Л. В. Системные правила финансового контроля и управления инновационными бизнес-процессами предприятия / Л. В. Глухова, В. М. Казиев, Б. В. Казиева // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2018. – № 1. – С. 125–133.
21. Гордиенко, Д. В. Американская санкционная политика в отношении России / Д. В. Гордиенко, А. В. Ганин // Вестник МФЮА. – 2019. – № 2. – С. 43–71.
22. Ёлкина, В. Н. Проектирование бизнеса на основе учета транзакционных издержек / В. Н. Ёлкина, Л. Н. Гончаренко // Проблемы современной экономики. – 2014. – № 1 (49). – С. 124–127.
23. Зуб, А. Т. Ситуационное планирование в антикризисном управлении: рецепт успеха / А. Т. Зуб // Государственное управление : Электронный вестник. – 2017. – № 64. – С. 109–139.
24. Иванова, М. Forbes опубликовал «секретные прогнозы о пандемии коронавируса» / М. Иванова [Электронный ресурс] / Рамблер-Новости. – URL: <https://news.rambler.ru/world/43859108-forbes-opublikoval-sekretnye-prognozy-o-pandemii-koronavirusa> (дата обращения: 12.05.2020).
25. Ивашкевич, В. Б. Бухгалтерский управленческий учет : учебник для вузов / В. Б. Ивашкевич. – М. : Юрист, 2003. – 618 с.

26. Институциональная экономика : учебник / под ред. А. Н. Олейника. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 704 с.

27. Информация о компании ОАО «Ивановский техуглерод и резина» [Электронный ресурс] / Портал внешнеэкономической информации. – URL: http://www.ved.gov.ru/rus_export/russian_exporters/?id=35105 (дата обращения: 01.05.2020).

28. Информация о компании ООО «Омсктехуглерод» [Электронный ресурс] // Neftegaz.ru. – URL: <https://market.neftegaz.ru/catalog/company/361584-omsktekhnuglerod/> (дата обращения: 12.05.2020).

29. Информация о продукции компании Carbon Black SA [Электронный ресурс] // Carbon Black SA. – URL: <https://blackcarbon.ch/ru/products> (дата обращения: 12.05.2020).

30. Катькало, В. С. Эволюция теории стратегического управления / В. С. Катькало. – СПб. : Издат. дом СПб. гос. ун-та, 2006. – 548 с.

31. Ким, Л. И. Стратегический управленческий учет: Теория и тенденции внедрения / Л. И. Ким // Вестник Российского университета кооперации. – 2012. – № 2 (8). – С. 35–44.

32. Кириченко, А. О. Управление инвестициями корпорации и оценка эффективности риска инвестиционных проектов [Электронный ресурс] / А. О. Кириченко // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 5. – URL: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40346> (дата обращения: 12.05.2020).

33. Ковалев, Ю. Ю. Концепция устойчивого развития и ее реализация в Европейском Союзе / Ю. Ю. Ковалев // Известия Уральского федерального университета. – № 4. – 2014. – С. 54–65.

34. Концепция Стратегии ОАО РАО «ЕЭС России» на 2003–2008 годы «5+5» [Электронный ресурс]. – URL: http://old.tgc6.ru/fileadmin/user_upload/PDF/reforma/5plus5.pdf (дата обращения: 12.05.2020).

35. Корякин, А. С. Анализ чувствительности инвестиционного проекта / А. С. Корякин // Символ науки: Международный журнал. – 2016. – № 6. – С. 205–207.

36. Кривчанская, А. В. Сравнительный анализ подходов к определениям понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие организации» [Электронный ресурс] / А. В. Кривчанская // Стратегии бизнеса. – 2019. – № 3. – С. 26–31. – URL: <https://doi.org/10.17747/2311-7184-2019-3-26-31> (дата обращения: 12.05.2020).

37. Кувалдина, Т. Б. Стратегический управленческий анализ: понятие, принципы и основные элементы / Т. Б. Кувалдина // Сибирский торгово-экономический журнал. – 2008. – № 5. – С. 8–12.

38. Магданов, П. В. Система управления организацией: понятие и определение / П. В. Магданов // Вестник ОГУ. – 2012. – № 8. – С. 56–62.

39. Муканов, А. Х. Разработка сценариев как основа стратегического планирования производственной деятельности на предприятиях / А. Х. Муканов // Вестник Омского университета. – 2015. – № 2. – С. 103–110.

40. Недосекин, А. О. Анализ риска банкротства предприятия: Методическое указание по курсу «Антикризисное управление» [Электронный ресурс] / А. О. Недосекин, О. Б. Максимов, Г. С. Павлов // Электрон. науч. журн. – 2001. – URL: http://sedok.narod.ru/sc_group.html (дата обращения: 15.09.2019).

41. Недосекин, А. О. Финансовый анализ в условиях неопределенности: вероятности или нечеткие множества? [Электронный ресурс] / А. О. Недосекин // Электрон. науч. журн. – 1999. – URL: <http://www.vmgroupp.ru/> (дата обращения: 15.09.2019).

42. Несветайлов, В. Ф. Оценка показателей устойчивого развития предприятий с использованием теории нечетких множеств / В. Ф. Несветайлов, Т. С. Хдейб, С. М. Бухориев // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). – 2018. – Т. 1. – № 2 (62). – С. 121–129.

43. Несветайлов, В. Ф., Современные аспекты стратегического управленческого учета и анализа / В.Ф.Несветайлов, С.М.Бухориев // Научно-

практический журнал «Экономика и управление: проблемы, решения». – 2020. – Т. 3. – № 3. – С. 115–122.

44. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт; пер. с англ. – М. : Фонд экономической книги «Начала», 1997.

45. Обзор химической промышленности в европе: основные сценарии развития до 2030 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://ect-center.com/blog/chemistry-ineu-2019> (дата обращения: 20.12.2020).

46. Отчет ОАО РАО «ЕЭС России» к годовому собранию акционеров за 2004 год [Электронный ресурс]. – URL: https://raex-a.ru/companies_files/4846_3_rao_2004.pdf (дата обращения: 12.05.2020).

47. Панков, В. В. Анализ содержания некоторых показателей финансового состояния бизнеса / В. В. Панков // Экономический анализ: теория и практика. – 2004. – № 1. – С. 2–9.

48. Панков, В. В. Институциональная теория учета – новая парадигма исследования / В. В. Панков // Бухгалтерский учет: взгляд из прошлого в будущее: Тезисы докладов международной научной конференции II Соколовские чтения. – СПб. : Санкт-Петербургского университета, 2013. – С. 80–83.

49. Панков, В. В. Институциональный анализ и теория бухгалтерского учета / В. В. Панков // Институциональные аспекты бухгалтерского учета и контроля : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию кафедры бухгалтерского учета и аудита. 30 июня 2011 г. В 2 т. Т. 1 / под ред. В. В. Панкова, В. И. Петровой. – М.: ГОУ ВПО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2011. – С. 9–16.

50. Панков, В. В. Институциональный подход и теория учета / В. В. Панков // Бухгалтерский учет и аудит: сборник научных трудов. – М.: Компания Спутник+, 2007. – С. 8–25.

51. Панков, В. В. Оценка стратегического потенциала энергосбытовой компании с использованием теории нечетких множеств / В. В. Панков, В. Ф. Несветайлов // Транспортное дело России. – 2012. – № 4. – С. 179–188.

52. Панков, В. В. Стратегический управленческий учет и теория нечетких множеств / В. В. Панков, В. Ф. Несветайлов // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – № 25 (223). – С. 15–19.

53. Панков, В. В. Экономический анализ / В. В. Панков, Н. А. Казакова. – М.: Инфра-М, 2011. – 357 с.

54. Пегат, А. Нечеткое моделирование и управление [Электронный ресурс] / А. Пегат; пер. с англ. – 3-е изд. (эл.). – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – URL: <https://rucont.ru/efd/443582> (дата обращения: 12.05.2020).

55. Поленова, С. Н. Категории институциональной теории в развитии бухгалтерского учета / С. Н. Поленова // Аудит и финансовый анализ. – 2014. – № 1. – С. 57–62.

56. Попов, Е. В. Институциональный анализ процессов производства новых знаний / Е. В. Попов, М. В. Власов // Montenegrin Journal of Economics. – 2006. – № 4. – С. 135–146.

57. Попов, Е. Современный российский институционализм: к продолжению дискуссии / Е. Попов, А. Сергеев // Вопросы экономики. – 2010. – № 2. – С. 103–116.

58. Райан, Б. Стратегический учет для руководителя / Б. Райан; под ред. В.А. Микрюкова; пер. с англ. – М.: Аудит; ЮНИ-ТИ, 1998.

59. Розмаинский, И. В. Неопределенность и институциональная эволюция в сложных экономических системах: посткейнсианский подход / И. В. Розмаинский // Вопросы экономики. – 2009. – № 6. – С. 48–59.

60. Романова, О. А. Общие ценности в формировании современной технико-экономической парадигмы / О. А. Романова, В. В. Акбердина, Н. Ю. Бухвалов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2016. – № 3. – С. 173–190.

61. Система кайзен на НовЭЗе: зарождение и развитие [Электронный ресурс] / Управление производством. – URL: http://www.up-pro.ru/library/production_management/kaizen/zarojdenie-novez.html (дата обращения: 12.05.2020).

62. Стандарт ИСО 9001 и система менеджмента качества [Электронный ресурс] / Университет синергия. – URL: http://www.rb-edu.ru/library/articles/articles_9997.html (дата обращения: 12.05.2020).

63. Суворова, С. П. Формирование стратегического управленческого учета на промышленных предприятиях: теория и методология : автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.12 / Суворова Светлана Павловна. – Орел, 2007. – 52 с.

64. Сухарев, О. С. Основы институциональной и эволюционной экономики: Курс лекций / О. С. Сухарев. – М. : Высшая школа, 2008. – 391 с.

65. Сырье для производства технического углерода (информация о патенте) [Электронный ресурс] / FindPatent.ru. – URL: <https://findpatent.ru/patent/210/2106373.html> (дата обращения: 12.05.2020).

66. Тамбовцев, В. Л. Международное публичное право: неонституциональный подход / В. Л. Тамбовцев // Общественные науки и современность. – 2009. – № 3. – С. 75–89.

67. Тарновская, Ю. С. Планирование и анализ работы сопутствующего бизнеса как важные функции управления бизнес-процессами на предприятии / Ю. С. Тарновская // Вопросы управления. – 2015. – № 5 (36). – С. 144–155.

68. Хасси, Д. Стратегия и планирование / Д. Хасси; пер. с англ. – СПб. : Питер, 2001.

69. Ходжсон, Дж. Что такое институты? / Дж. Ходжсон // Вопросы экономики. – 2007. – № 8. – С. 28–48.

70. Хонгрен, Ч. Управленческий учет / Ч. Хонгрен, Дж. Фостер, Ш. Датар. – СПб. : Питер, 2007. – 1008 с.

71. Царенко, А. С. Проекты «Бережливый регион», «Бережливая поликлиника», «Бережливый город» как шаги на пути к созданию «Бережливого Правительства»: оценка реализации лин-инициатив в государственном секторе РФ / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова // Государственное управление. Электронный вестник. – 2019. – Вып. 73. – С. 167–203.

72. Чайковская, Л. А. Бухгалтерский учет и процесс его институциональных изменений / Л. А. Чайковская // Бухгалтерский учет, аудит и налоги: основы, теория, практика. – Пенза : РИО ПГСХА, 2010. – С. 238–241.

73. Шагиахметова, Э. И. Конкурентный анализ предприятий промышленности строительных материалов / Э. И. Шагиахметов, Э. Р. Мухаррамова, М. А. Катиатуллина // Российское предпринимательство. – 2017. – № 14. – С. 2153–2170.

74. Шпитонкова, Е. Важность оценки рисков при анализе инвестиционного проекта / Е. Шпитонкова // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2010. – № 3. – С. 291–296.

75. Щербакова, Н. А. Особенности формирования антикризисного инвестиционного плана производственного предприятия / Н. А. Щербакова // Российское предпринимательство. – 2017. – № 11. – С. 1789–1795.

76. Юлдашева, О. У. Методология бизнес-моделирования: построение стратегических сетей / О. У. Юлдашева, Д. Б. Орехов // Корпоративное управление и инновационное развитие Севера: Вестник науч.-исслед. центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного ун-та. – 2014. – № 1. – С. 78–91.

77. Ягунова, Н. А. Оценка конкурентного окружения предприятия с использованием модели пяти сил Майкла Портера / Н. А. Ягунова, М. В. Смагина, Д. А. Иванов // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2014. – С. 70–73.

78. Ягунова, Н. А. Пути повышения стратегической устойчивости промышленных предприятий / Н. А. Ягунова // Вестник Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского. – 2013. – № 1 (1). – С. 269–276.

79. Яркова, И. В. Стратегический управленческий учет на предприятиях химической промышленности: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Яркова Илона Валерьевна. – Волгоград, 2010. – 243 с.

Источники на иностранных языках

80. Ansoff, I. H. Strategic Management / I. H. Ansoff. – Palgrave Macmillan, 1979.
81. Ansoff, H. I. Strategic Management in a Historical Perspective / H. I. Ansoff // Hussey, D.E. (ed.). International Review of Strategic Management. – Chichester: Wiley, 1991.
82. Ansoff, H. I. The Evolution of Corporate Planning / H. I. Ansoff. – Stanford Research Institute, Menlo Park, CA, 1967.
83. Bacon, T. R. What People Want: A Manager's Guide to Building Relationships That Work / Bacon, T. R. – USA : Davies-Black, 2006.
84. Bell, J. Strategy and Management Accounting / J. Bell, S. Ansari, T. Klammer, C. Lawrence [Электронный ресурс]. – URL: <http://college.cengage.com/accounting/ansari/management/1e/students/modules/mod11.pdf> (дата обращения: 26.05.2020).
85. Blythe, B. T. Preparing for Crisis / B. T. Blythe // Journal: Executive Excellence. – 2002. – Vol. 19.
86. Bromwich, M. The Case for Strategic Management Accounting: The Role of Accounting Information for Strategy in Competitive Markets / M. Bromwich // Accounting, Organization, and Society. – 1990. – No 15 (1). – P. 27–46.
87. Dixon, R. Strategic Management Accounting / R. Dixon, D. Smith // Omega. – 1993. – Vol. 21. – No. 6. – P. 605–618.
88. Ferguson, N. The Ascent of Money: A Financial History of the World / N. Ferguson. – Penguin, 2009.
89. Fink, S. Crisis Management: Planning for the Inevitable / S. Fink. – Universe Inc., 1986.
90. Hayes, R. H. Dynamic Manufacturing / R. H. Hayes, S. C. Wheelwright, K. B. Clark. – New York : Free Press, 1988.
91. Hitt, M. Strategic management: Competitiveness and Globalisation / M. Hitt, D. Ireland, R. Hoskisson. – 6th edition. – Mason, Ohio : South-Western, 2005.

92. Hoffjan, A. Comparative Analysis of Strategic Management Accounting in German- and English-Language General Management Accounting Textbooks / A. Hoffjan, A. Wompener [Электронный ресурс] // Schmalenbach Business Review. – 2006. – Vol. 58. – P. 234–258 / URL: <http://ssrn.com/abstract=917586> (дата обращения: 26.05.2020).

93. Hoque, Z. Strategic Management Accounting / Z. Hoque – USA : Sapiro Press, 2003.

94. Johnson, G. Exploring Corporate Strategy / G. Johnson, K. Scholes. – London: Prentice Hall, 1984.

95. Johnson, G. Exploring Corporate Strategy / G. Johnson, K. Scholes, R. Whittington. – 7th edition. – Harlow, US: Financial Times Prentice Hall, 2005.

96. Kindleberger, C. P. Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises / C. P. Kindleberger, R. Aliber. – Palgrave Macmillan, 2005.

97. Laudon, K. C. Management Information Systems. Managing the Digital Firm / K. C. Laudon, J. P. Laudon. – 9th ed. – Pearson: Prentice Hall, 2006.

98. Meyer, J. W. Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony / J. W. Meyer, B. Rowan // American Journal of Sociology. – 1977. – No 83. – P. 340–363.

99. Millar, D. Responding to Crisis: A Rhetorical Approach to Crisis Communication / D. Millar, R. L. Heath. – London : Lawrence Erlbaum Associates Inc, Mahwah, 2004.

100. Mintzberg, H. The Rise and Fall of Strategic Planning / H. Mintzberg. – New York: The Free Press, 1994.

101. Mintzberg, H. The Fall and Rise of Strategic Planning / H. Mintzberg // Harvard Business Review. – 1994. – No 72 (1). – P. 107–114.

102. North, D. C. Structure and Change in Economic History / D. C. North. – New York; London : W.W. Norton, 1981.

103. Ohmae, K. The Mind of the Strategist / K. Ohmae. – New York: McGraw-Hill, 1982. (The page reference is taken from the 1983 edition by Penguin, London.)

104. Pascale, R. T. Perspective on strategy: the Real Story Behind Honda's Success / R. T. Pascale // California Management Review. – 1984. – Vol. 26. – P. 47–72.
105. Peng, M. W. Global Strategy: International Student Edition / M. W. Peng. – South-Western, Thomson Corporation, 2006.
106. Peters, T. J. In Search of Excellence / T. J. Peters, R. H. Waterman. – New York : Harper and Row, 1982.
107. Porter, M. E. Competition in Global Industries / M. E. Porter. – Boston, MA : Harvard Business School Press, 1986.
108. Porter, M. E. Competitive Advantage / M. E. Porter. – New York : Free press, 1985.
109. Porter, M. E. Competitive Strategy / M. E. Porter. – New York : Free Press, 1980.
110. Porter, M. E. Competitive Strategy Revisited: a View from the 1990's' / M. E. Porter // The Relevance of a Decade: Essays to Mark the First Ten Years of the Harvard Business School Press / Duffy, P.B. ed. – Boston, MA : Harvard Business School Press, 1994.
111. Porter, M. E. Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors / M. E. Porter. – New York: Free press, 1998.
112. Quinn, J. B. Strategies for Change: Logical Incrementalism / J. B. Quinn. – Homewood, IL, 1980.
113. Reinhart, C. This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly / C. Reinhart, K. Rogoff. – Princeton University Press, 2009.
114. Rigby, D. Selecting Management Tools Wisely / D. Rigby, B. Bilodeau // Harvard Business Review. – 2007. – Vol. 85 (12). – P. 20–22.
115. Roslender, R. Integrating Management Accounting and Marketing in the Pursuit of Competitive Advantage: The Case for Strategic Management Accounting / R. Roslender, S. J. Hart // Crit. Perspect. Account. – 2002. – Vol. 13 (2). – P. 255–277.
116. Roslender, R., Hart, S. J. Strategic Management Accounting: Lost in a Name? / R. Roslender, S. J. Hart [Электронный ресурс]. – URL:

<http://www.dl.edi-info.ir/Strategic%20Management%20Accounting%20Lots%20in%20a%20Nam.pdf> (дата обращения: 29.05.2020).

117. Shah, H. Strategic Management Accounting – A Messiah For Management Accounting / H. Shah, A. Malik, M. S. Malik [Электронный ресурс] // Australian Journal of Business and Management Research. – 2011. – Vol. 1. – № 4. – URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/0ade/72eee471ab1d5723bb065175201753f04b52.pdf>

118. Simmonds, K. Strategic Management Accounting / K. Simmonds // Management Accounting. – 1981. – Vol. 59 (4). – P. 26–29.

119. Tolbert, P. S. Institutional Sources of Change in the Femoral Structure of Organizations. The Diffusion of Civil Service Reform, 1880–1935 / P. S. Tolbert, L. G. Zucker // Administrative Science Quarterly. – 1983. – Vol. 28. – P. 22–39.

120. Tomkins, C. Reflections on the Papers in this Issue and a Commentary on the State of Strategic Management Accounting / C. Tomkins, C. Carr // Management Accounting Research. – 1996. – Vol. 7. – P. 271–280.

121. Zadeh, L. A. Fuzzy Sets / L. A. Zadeh // Information and Control. – 1965. – Vol. 8. – № 3. – P. 338–353.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Значения функции принадлежности показателя устойчивого развития

Таблица А.1 – Отклонение интервальных значений функции принадлежности Пур за 2014–2018 годы.

<i>Наименование показателя</i>	<i>Значение функции принадлежности</i>					
	<i>базовый год</i>	<i>31.12.14</i>	<i>31.12.15</i>	<i>31.12.16</i>	<i>31.12.17</i>	<i>31.12.18</i>
1	2	3	4	5	6	7
$(\mu_{Пур}(k_1), K_1)$	0,650	0,650	0,650	0,651	0,667	0,650
Отклонения (%)	100 %	0,0 %	0,0 %	0,1 %	2,6 %	0,0 %
$(\mu_{Пур}(k_2), K_2)$	0,650	0,504	0,442	0,346	0,340	0,451
Отклонения (%)	100 %	-22,5 %	-32,0 %	-46,7 %	-47,7 %	-30,6 %
$(\mu_{Пур}(k_3), K_3)$	0,650	0,656	0,654	0,656	0,671	0,654
Отклонения (%)	100 %	0,9 %	0,6 %	0,9 %	3,2 %	0,6 %
$(\mu_{Пур}(k_4), K_4)$	0,650	0,601	0,654	0,622	0,716	0,658
Отклонения (%)	100 %	-7,5 %	0,6 %	-4,3 %	10,1 %	1,2 %
$(\mu_{Пур}(k_5), K_5)$	0,650	0,701	0,683	0,597	0,630	0,466
Отклонения (%)	100 %	7,8 %	5,0 %	-8,1 %	-3,0 %	-28,3 %
$(\mu_{Пур}(k_6), K_6)$	0,650	0,651	0,659	0,657	0,690	0,652
Отклонения (%)	100 %	0,1 %	1,3 %	1,0 %	6,1 %	0,2 %
$(\mu_{Пур}(k_7), K_7)$	0,650	0,829	0,872	0,933	0,616	0,791
Отклонения (%)	100 %	27,5 %	34,1 %	43,5 %	-5,2 %	21,7 %
$(\mu_{Пур}(k_8), K_8)$	0,650	0,365	0,389	0,257	0,331	0,662
Отклонения (%)	100 %	-43,8 %	-40,1 %	-60,5 %	-48,8 %	1,9 %
$(\mu_{Пур}(k_9), K_9)$	0,650	0,350	0,486	0,233	0,160	0,635
Отклонения (%)	100 %	-46,2 %	-25,3 %	-64,1 %	-75,5 %	-2,3 %
$(\mu_{Пур}(k_{10}), K_{10})$	0,650	0,630	0,558	0,418	0,462	0,619
Отклонения (%)	100 %	-3,0 %	-14,1 %	-35,7 %	-28,9 %	-4,8 %

Продолжение таблицы А.1

1	2	3	4	5	6	7
$(\mu_{Пур}(k_{11}), K_{11})$	0,650	0,544	0,546	0,444	0,413	0,543
Отклонения (%)	100 %	-16,3 %	-16,0 %	-31,8 %	-36,4 %	-16,5 %
$\Pi_{ур}=(\mu_{Пур}(z_i), Z_i)$	0,650	0,590	0,599	0,529	0,518	0,616
	100 %	-9,3 %	-7,8 %	-18,7 %	-20,3 %	-5,2 %
	устойчиво хороший	устойчиво. удовлет.	устойчив. удовлет.	удовлет.	удовлет.	хороший

Источник: составлено автором

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Анализ факторов показателя устойчивого развития

Таблица Б.1 – Исходные данные для проведения факторного анализа индикаторов k_1 – k_{11} в составе $П_{ур}$ и, влияющих на результат расчета $C_{Пур}$

<i>Наименование показателя</i>	<i>Значение показателя</i>				
	31.12.14	31.12.15	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018
1	2	3	4	5	6
k_1– Коэффициент автономии	0,959	0,956	0,958	0,981	0,956
Факторы первого порядка					
Собственный капитал, тыс. р.	7354614	8824860	9147870	9592368	10705143
Валюта баланса, тыс. р.	7665535	9232221	9549050	9780210	11202028
k_2 – Фондоотдача	4,05	3,56	2,78	2,73	3,63
Факторы первого порядка					
Среднее значение стоимости основных средств, тыс. р.	2537297	3219799,5	3577864	3766689	4078422,5
Выручка, тыс. р.	10279969	11446724	9963255	10298679	14793646
k_3 – Коэффициент финансовой устойчивости	0,974	0,971	0,974	0,996	0,971
Факторы первого порядка					
Собственный капитал и долгосрочные обязательства, тыс. р.	7467903	8962081	9305067	9745893	10874352
Валюта баланса, тыс. р.	7665535	9232221	9549050	9780210	11202028
k_4 – Коэффициент финансового левериджа	0,042	0,046	0,044	0,051	0,046
Факторы первого порядка					
Краткосрочные и долгосрочные обязательства, тыс. р.	312119	406997	401520	484998	496998
Собственный капитал, тыс. р.	7354614	8824860	9147870	9592368	10705143

Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5	6
k₅ – Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	7,75	7,55	6,60	6,97	5,16
Факторы первого порядка					
Дебиторская задолженность	1325868	1515561	1509738	1476938	2868192
Выручка, тыс. р.	10279969	11446724	9963255	10298679	14793646
k₆ – Коэффициент обеспеченности оборотных средств собственными источниками финансирования	0,897	0,907	0,905	0,951	0,897
Факторы первого порядка					
Собственные оборотные средства, тыс. р.	2725121	3963067	3841242	3618604	4338041
Оборотные активы, тыс. р.	3038438	4370700	4243102	3806758	4835152
k₇ – Коэффициент соотношения текущих оборотных активов и краткосрочных обязательств	15,47	16,28	17,42	11,50	14,76
Факторы первого порядка					
Оборотные активы, тыс. р.	3038438	4370700	4243102	3806758	4835152
Краткосрочные обязательства, тыс. р.	196434	268504	243643	331161	327563
k₈ – Коэффициент рентабельности продаж	0,121	0,129	0,085	0,110	0,219
Факторы первого порядка					
Прибыль от продаж, тыс. р.	1244743	1476231	847583	1130739	3243267
Выручка, тыс. р.	10279969	11446724	9963255	10298679	14793646
k₉ – Коэффициент рентабельности собственных средств	0,134	0,186	0,089	0,061	0,244
Факторы первого порядка					
Чистая прибыль, тыс. р.	987171	1643909	818249	588303	2607952
Собственный капитал, тыс. р.	7353416	8824224	9147530	9592212	10705030

Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5	6
k_{10} – Оборачиваемость оборотных активов	3,49	3,09	2,31	2,56	3,42
Факторы первого порядка					
Выручка, тыс. р.	10279969	11446724	9963255	10298679	14793646
Оборотные активы среднее, тыс. р.	2946237,5	3704569	4306901	4024930	4320955
k_{11} – Коэффициент отдачи внеоборотных активов	2,41	2,41	1,96	1,83	2,40
Факторы первого порядка					
Выручка, тыс. р.	10279969	11446724	9963255	10298679	14793646
Внеоборотные активы среднее, тыс. р.	4273389	4743809	5083234,5	5639700	6170164

Источник: составлено автором.

Таблица Б.2 – Результаты анализа факторов первого порядка в составе коэффициентов k_1 - k_{11} , влияющих на $\Pi_{ур}$ и $C_{пур}$

<i>Наименование фактора</i>	<i>Значение результатов расчета</i>			
	2014–2015 годы	2015–2016 годы	2016–2017 годы	2017–2018 годы
1	2	3	4	5
Δk_1 (изменение коэффициента автономии)	– 0,004	0,002	0,023	– 0,025
Факторы первого порядка				
Δk_1 (СК)	0,192	0,035	0,047	0,114
Δk_1 (ВБ)	– 0,195	– 0,033	– 0,024	– 0,139
Δk_1 (проверка правильности модели)	– 0,004	0,002	0,023	– 0,025
Δk_2 (изменение фондоотдачи)	– 0,50	– 0,77	– 0,05	0,89
Факторы первого порядка				
Δk_2 (ОСср)	0,460	– 0,461	0,094	1,193
Δk_2 (В)	– 0,956	– 0,310	– 0,144	– 0,300
Δk_2 (проверка правильности модели)	– 0,50	– 0,77	– 0,05	0,89

Продолжение таблицы Б.2

1	2	3	4	5
Δ k₃ (изменение коэффициента финансовой устойчивости)	– 0,003	0,004	0,022	– 0,026
Факторы первого порядка				
Δ k ₃ (СК и Од)	0,195	0,037	0,046	0,115
Δk ₃ (ВБ)	– 0,198	– 0,033	– 0,024	– 0,141
Δk ₃ (проверка правильности модели)	– 0,003	0,004	0,022	– 0,026
Δ k₄ (изменение коэффициента финансового левериджа)	0,004	– 0,002	0,007	– 0,056
Факторы первого порядка				
Δ k ₄ (О)	0,013	– 0,001	0,009	– 0,051
Δk ₄ (СК)	– 0,009	– 0,002	– 0,002	– 0,005
Δk ₄ (проверка правильности модели)	0,004	– 0,002	0,007	– 0,056
Δ k₅ (изменение коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности)	– 0,20	– 0,95	0,37	– 1,82
Факторы первого порядка				
Δk ₅ (ДЗ)	– 1,08	0,03	0,15	– 4,86
Δ k ₅ (В)	0,88	– 0,98	0,22	3,04
Δk ₅ (проверка правильности модели)	– 0,20	– 0,95	0,37	– 1,82
Δ k₆ (изменение коэффициента обеспеченности оборотных средств собственными источниками финансирования)	0,010	– 0,001	0,045	– 0,053
Факторы первого порядка				
Δ k ₆ (COC)	0,407	– 0,0279	– 0,052	0,1890
Δk ₆ (Аоб)	– 0,398	0,0264	0,098	– 0,2424
Δk ₆ (проверка правильности модели)	0,010	– 0,001	0,045	– 0,053
Δ k₇ (изменение коэффициента соотношения текущих оборотных активов и краткосрочных обязательств)	0,81	1,14	– 5,92	3,27
Факторы первого порядка				
Δ k ₇ (Аоб.тек)	6,78	– 0,48	– 1,79	3,105
Δk ₇ (Окр)	– 5,97	1,61	– 4,13	0,160

Продолжение таблицы Б.2

1	2	3	4	5
Δk_7 (проверка правильности модели)	0,81	1,14	– 5,92	3,27
Δk_8 (изменение коэффициента рентабельности продаж)	0,008	– 0,044	0,025	0,109
Факторы первого порядка				
$\Delta k_8(\text{Прп})$	0,023	– 0,055	0,028	0,205
Δk_8 (В)	– 0,015	0,011	– 0,004	– 0,096
Δk_8 (проверка правильности модели)	0,008	– 0,044	0,025	0,109
Δk_9 (изменение коэффициента рентабельности собственных средств)	0,052	– 0,097	– 0,028	0,182
Факторы первого порядка				
$\Delta k_9(\text{Пч})$	0,089	– 0,094	– 0,025	0,211
Δk_9 (СК)	– 0,037	– 0,003	– 0,003	– 0,028
Δk_9 (проверка правильности модели)	0,052	– 0,097	– 0,028	0,182
Δk_{10} (изменение коэффициента оборачиваемости оборотных активов)	– 0,40	– 0,78	0,25	0,86
Факторы первого порядка				
$\Delta k_{10}(\text{В})$	0,40	– 0,40	0,08	1,12
Δk_{10} (Аоб)	– 0,80	– 0,38	0,17	– 0,25
Δk_{10} (проверка правильности модели)	– 0,40	– 0,78	0,25	0,86
Δk_{11} (изменение коэффициента оборачиваемости внеоборотных активов)	0,01	– 0,45	– 0,13	0,57
Факторы первого порядка				
$\Delta k_{11}(\text{В})$	0,27	– 0,31	0,07	0,80
Δk_{11} (Авн)	– 0,27	– 0,14	– 0,20	– 0,23
Δk_{11} (проверка правильности модели)	0,01	– 0,45	– 0,13	0,57

Источник: составлено автором.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(обязательное)

Значения функции принадлежности показателя модернизации

Таблица В.1 – Отклонение интервальных значений функции принадлежности Π_m за 2014–2018 годы.

<i>Наименование показателя</i>	<i>Значение функции принадлежности</i>					
	<i>базовый год</i>	<i>31.12.14</i>	<i>31.12.15</i>	<i>31.12.16</i>	<i>31.12.17</i>	<i>31.12.18</i>
$(\mu_{\Pi_m}(m_1), M_1)$	0,650	0,518	0,601	0,495	0,507	0,442
Отклонения (%)	100 %	-20 %	16 %	-18 %	2 %	-13 %
$(\mu_{\Pi_m}(m_2), M_2)$	0,650	0,975	0,650	0,325	0,488	0,975
Отклонения (%)	100 %	50 %	-33 %	-50 %	50 %	100 %
$(\mu_{\Pi_m}(m_3), M_3)$	0,650	0,028	0,411	0,858	0,581	0,542
Отклонения (%)	100 %	-96 %	-37 %	109 %	-32 %	-7 %
$\Pi_m=(\mu_{\Pi_m}(z_j), Z_j)$	0,650	0,507	0,554	0,559	0,525	0,653
	100 %	-22 %	9 %	1 %	-6 %	24 %
	устойчиво хороший	удовлет	устойчив удовлет	устойчив удовлет	удовлет	устойчив хороший

Источник: составлено автором.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(обязательное)

Анализ факторов показателя модернизации

Таблица Г.1 – Исходные данные для проведения факторного анализа индикаторов m_1, m_2, m_3 в составе Π_M , влияющих на результат расчета $C_{Пур}$

<i>Наименование показателя</i>	<i>Значение показателя</i>				
	31.12.14	31.12.15	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018
1	2	3	4	5	6
m_1 – Коэффициент модернизации производства	0,113	0,131	0,108	0,110	0,096
Факторы первого порядка					
Затраты на реконструкцию, модернизацию, подготовкой к использованию внеоборотных активов (строка 4221 отчета о движении денежных средств)	522606	636022	572152	659391	612907
Внеоборотные активы	4627097	4860521	5305948	5973452	6366876
m_2 – Коэффициент инновационной емкости производства	0,030	0,020	0,010	0,015	0,030
Факторы первого порядка					
Эффективные затраты на НИОКР	262610,04	193321,74	87798,35	130400,99	327678,78
Общая сумма затрат на производство	8753668	9666087	8779835	8693399	10922626
m_3 – Коэффициент обновления выпуска инновационной продукции	0,002	0,032	0,066	0,045	0,042
Факторы первого порядка					
Выручка от продажи инновационной продукции в отчетном периоде, тыс. р.	309061,548	318824,16	339856,407	355047,504	369841,15

Продолжение таблицы Г.1

1	2	3	4	5	6
Выручка от продажи инновационной продукции в предыдущем периоде, тыс. р.	308399,07	309061,548	318824,16	339856,407	355047,504

Источник: составлено автором.

Таблица Г.2 – Результаты анализа факторов первого порядка в составе коэффициентов m_1 , m_2 , m_3 , влияющих на Π_M и $C_{Пур}$

<i>Наименование фактора</i>	<i>Значение результатов расчета</i>			
	2014–2015 годы	2015–2016 годы	2016–2017 годы	2017–2018 годы
Δm_1 (изменение коэффициента модернизации производства)	0,018	– 0,023	0,002	– 0,014
Факторы первого порядка				
Δm_1 (Зрек)	0,025	– 0,013	0,016	– 0,008
Δm_1 (Авн)	– 0,007	– 0,010	– 0,014	– 0,006
Δm_1 (проверка правильности модели)	0,0179	– 0,023	0,002	– 0,014
Δm_2 (изменение коэффициента инновационной емкости)	– 0,01	– 0,01	0,005	0,015
Факторы первого порядка				
Δm_2 (Зниокр)	– 0,0079	– 0,0109	0,0049	0,0277
Δm_2 (Зпроиз)	– 0,0021	0,0009	0,0001	– 0,0077
Δm_2 (проверка правильности модели)	– 0,01	– 0,01	0,005	0,015
Δm_3 (изменение коэффициента обновления выпуска инновационной продукции)	– 0,048	0,029	0,034	-0,021
Факторы первого порядка				
Δm_3 (Вин.пр 1)	0,002	0,032	0,068	0,048
Δm_3 (Вин.пр.0)	– 0,050	– 0,002	– 0,034	– 0,069
Δm_3 (проверка правильности модели)	– 0,048	0,029	0,034	– 0,021

Источник: составлено автором.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

(обязательное)

Расчет показателя рентабельности активов

Таблица Д.1 – Расчет показателя ROTA для АО «Техуглерод» за 2014–2018 годы.

<i>Строка баланса / год</i>	<i>Базовый (2013)</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
2110 Выручка	9 585 367	10 279 969	11 446 724	9 963 255	10 298 679	14 793 646
2120 Себестоимость продаж	7 292 996	8 753 668	9 666 087	8 779 835	8 693 399	10 922 626
2210 Коммерческие расходы	223 340	281 554	288 636	327 679	470 115	627 752
2220 Управленческие расходы	4 556	4	15 770	8 158	4 426	1
2310 Доходы от участия в других организациях	0	0	0	0	0	0
2320 Проценты к получению	72 818	59 383	24 552	72 974	100 930	144 605
2340 Прочие доходы	7 858 098	8 426 695	10 461 526	10 456 943	9 072 605	12 013 056
2350 Прочие расходы	7 957 660	9 532 020	9 862 711	10 329 276	9 532 020	12 092 532
1600 Итого активов	6 773 718	7 219 627	8 448 378	9 390 136	9 664 630	10 491 119
ROTA	30,08 %	2,75 %	24,85 %	11,16 %	7,99 %	31,54 %

Источник: составлено автором.

Таблица Д.2 – Расчет показателя ROE для АО «Техуглерод» за 2014–2018 годы.

<i>Строка баланса / год</i>	<i>Базовый (2013)</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
2400 Чистая прибыль (убыток)	1 614 332	987 171	1 643 909	818 249	588 303	2 607 952
1300 Собственный капитал	6 476 674	7 353 416	8 824 224	9 147 530	9 295 212	10 705 030
ROE	24,93 %	13,42 %	18,63 %	8,95 %	6,33 %	24,36 %

Источник: составлено автором.

Таблица Д.3 – Расчет показателя EBITDA для АО «Техуглерод» за 2014–2018 годы.

Строка баланса / год	Базовый (2013)	2014	2015	2016	2017	2018
2110 Выручка	9 585 367	10 279 969	11 446 724	9 963 255	10 298 679	14 793 646
2120 Себестоимость продаж	7 292 996	8 753 668	9 666 087	8 779 835	8 693 399	10 922 626
2410 Текущий налог на прибыль	413 182	229 902	432 142	241 058	176 731	687 677
2421 Постоянные налоговые обязательства (активы)	17 496	28 504	35 446	37 018	28 442	38 561
2450 Изменение отложенных налоговых активов	7 543	1 469	415	13 779	4 040	3 034
2330 Проценты по кредитам и займам	0	0	0	0	0	0
Амортизация	1 354 743	1 149 830	1 384 683	1 432 358	1 467 031	1 680 304
EBITDA	4 085 335	2 936 006	3 632 493	2 907 633	3 281 525	6 280 596

Источник: составлено автором.