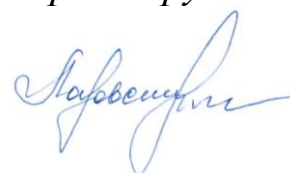


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.Н. КОСЫГИНА (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»

На правах рукописи



Лазовская Татьяна Геннадьевна

**КОНТРОЛЛИНГ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В
УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ
ИНТЕГРАЦИИ**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами - промышленность)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук, доцент
Силаков Алексей Викторович

Москва - 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Глава 1. Контроллинг в рамках инструментария управления развитием промышленных предприятий на основе стратегии вертикальной интеграции..	10
1.1 Факторы и условия выбора стратегии вертикальной интеграции промышленных предприятий в экономике России.....	10
1.2 Проблема выбора вертикально-интегрированной и аутсорсинговой модели бизнеса.....	23
1.3 Анализ инструментов и методов контроллинга в контексте выбора стратегии вертикальной интеграции.....	33
Вывод по главе 1	54
Глава 2. Формирование функциональной подсистемы контроллинга в управлении вертикально-интегрированными промышленными предприятиями	57
2.1 Формирование концептуальной схемы контроллинга вертикально- интегрированных промышленных предприятий.....	57
2.2 Выявление рисков развития вертикально-интегрированных промышленных предприятий в рамках системы контроллинга	64
2.3 Разработка бизнес-процесса контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий	75
Вывод по главе 2	82
Глава 3. Разработка метода управления вертикально-интегрированными предприятиями на основе показателей контроллинга	85
3.1 Формирование методических принципов анализа контрольных показателей стратегического развития и принятия решений на их основе.....	85
3.2 Управление по показателям контроллинга финансовых результатов вертикально-интегрированных предприятий	95
3.3 Контроллинг маркетинговых показателей вертикально-интегрированных предприятий	102

3.4 Контроллинг показателей производственных бизнес-процессов вертикально-интегрированных предприятий	107
Вывод по главе 3	116
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	119
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	123
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	142
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	143
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	144
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	145

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования.

Вертикально-интегрированные образования в настоящее время получили широкую популярность и повсеместное распространение, при этом они охватывают не только случаи внутриотраслевого, но и межотраслевого взаимодействия. Целью создания таких интегрированных образований является получение стратегических преимуществ в эффективности функционирования цепочек производства и формирования стоимости. Примером вертикально-интегрированной группы в легкой промышленности можно отметить группу компаний БТК, которая помимо швейных предприятий на сегодня также включает в себя и текстильные, например ООО «БТК-Текстиль», г. Шахты. Эффективность деятельности вертикально-интегрированных промышленных предприятий обеспечивается контроллингом, который является информационно-аналитической системой поддержки управленческих решений. Несмотря на то, что контроллинг изучен многими отечественными учеными и применяется в деятельности предприятий, тем не менее сохраняется недостаток методического обеспечения и практических решений для контроллинга именно вертикально-интегрированных структур. Таким образом – разработка методических положений, касающихся формирования контроллинга, который реализуется в вертикально-интегрированных предприятиях различных отраслей промышленности, является важной и актуальной задачей, имеющей значение для развития национального промышленного производства. Вышеизложенное определило тему диссертационного исследования.

Степень разработанности темы исследования. Методическая база инструментов и методов контроллинга в контексте выбора стратегии вертикальной интеграции основывается на трудах следующих ученых: Афанасьева В.А., Башкатова Ю.И., Болтенко А.В., Воронина П.М., Дальченко Ю.В., Данилочкиной Н.Г., Дубино Н.В., Жевага А.А., Задоронова К.С., Зотиковой О.Н., Иванова Н.Ю., Карминского А.М., Касымовой Н.Б., Кузьменко

В.В., Коровина М.Ю., Лихтарева Л.Ю., Недосекина А.О., Подрезова А.А., Пяткова А.Н., Силакова А.В., Стрикленда А., Танчук Р.С., Теплякова Т.Ю., Титова О.А., Томпсона А., Тополевой Т.Н., Фалько С.Г., Цветцых А.В. Baltzer B., D'aveni R.A., Edwards K., Fan J.P.H., Golden P.A., Hamada R., Harrigan K.R., Kaiser S., Kuepper H.-U., Lang L.H.P., Losbichler H., Peyrefitte J., Ravenscraft D.J., Sokolitsyn A.S., Stulz R, Sudarsanam S., Williamson O.E., Xingyi Liu и др.

Целью диссертационного исследования является разработка и научное обоснование методических положений и практических рекомендаций по формированию контроллинга на вертикально-интегрированных промышленных предприятиях в процессе реализации стратегии.

В соответствии с поставленной целью в диссертационной работе поставлены и решены следующие **задачи**:

1) исследование группы факторов, оказывающих влияние на стратегию выбора вертикальной интеграции, разработка методического подхода к систематизации и формализации показателей контроллинга в условиях вертикально-интегрированных промышленных предприятий;

2) декомпозиция и формальное описание бизнес-процессов аналитических процедур контроллинга в системе управления вертикально-интегрированных промышленных предприятий;

3) разработка принципов поддержки и корректировки управленческих планов и решений в системе управления на основе интерпретации анализа динамики и отклонений показателей контроллинга;

4) разработка аналитических процедур контроллинга финансовых, маркетингово-сбытовых и производственных показателей вертикально-интегрированных промышленных предприятий в процессе реализации стратегии интеграции.

Объект исследования – вертикально-интегрированные промышленные предприятия.

Предмет исследования – совокупность организационно-экономических и управленческих отношений, возникающих в процессе формирования

контроллинга на вертикально-интегрированных промышленных предприятиях.

Теоретическая значимость работы содержится в следующих результатах исследования:

- методический подход к формированию показателей контроллинга в условиях реализации вертикально-интегрированных промышленных предприятий, опирающейся на показатели контроллинга, описывающих формирование его конечного результата;

- декомпозиция с описанием структуры, владельцев процесса и функций, ключевых показателей эффективности для бизнес-процесса контроллинга вертикально-интегрированного промышленного предприятия;

- методические подходы к постановке аналитических процедур интерпретации показателей контроллинга, учитывающие ориентацию стратегического управления не только на текущие, но и достижение будущих показателей стратегического развития вертикально-интегрированного промышленного предприятия.

Практическая значимость работы содержится в следующих результатах исследования:

- методика постановки контроллинга на вертикально-интегрированных промышленных предприятиях с использованием аналитического каскадирования их целевых прогнозных и отчетных показателей;

- модель показателей контроллинга вертикально-интегрированного предприятия с привязкой к бизнес-процессам и возможностью корректировки для достижения критериальных значений финансовых, маркетинговых и производственных показателей стратегического развития этих предприятий;

- алгоритм выработки управленческих решений на основе аналитических процедур прогнозных и фактических значений показателей контроллинга о реинжиниринге бизнес-процессов для достижения критериальных показателей стратегического развития интегрированных промышленных предприятий.

Результаты диссертационного исследования используются в рамках деятельности предприятий легкой промышленности и других отраслей: ООО

«ТК ИННОТЭК», г. Москва, АО ХК «Новотранс», г. Москва.

Методологической основой диссертационной работы являются теория контроллинга, теория стратегического менеджмента, теория и методы организационного моделирования, системный подход.

Основные методы, применяемые в исследовании: структурно-логический, экономико-математические методы, в том числе методы нечетко-множественного анализа, экспертной оценки и формальной логики.

Информационную базу исследования составили работы отечественных и зарубежных ученых в области контроллинга, вертикальной интеграции в промышленности, статистические, аналитические данные и отчетность предприятий и отраслей экономики России, диссертационные исследования, Интернет-ресурсы, материалы научно-практических конференций и форумов.

Научная новизна выполненных исследований заключается в разработке организационно-методических положений контроллинга на предприятиях легкой промышленности и других отраслей в условиях вертикальной интеграции, включающих разработанный оригинальный методический подход со схемой каскадирования индикаторов контроллинга, нечетко-множественного их описания и анализа, направленных на обеспечение достижения стратегических целей промышленных предприятий.

Результаты исследования, выносимые на защиту, обладающие научной новизной:

1) методический подход к формированию показателей контроллинга в условиях вертикально-интегрированных промышленных предприятий, разработанный на основе использования принципа сквозного вертикального моделирования показателей совместно с нечетко-множественным моделированием, с помощью которого реализуется достижение стратегических целей предприятия путем своевременной управленческой реакции на отклонения факторных показателей.

2) декомпозиция с описанием структуры, владельцев процесса и функций, ключевых показателей эффективности контроллинга, встроенных в

систему управления вертикально-интегрированным промышленным предприятием, обеспечивающая устойчивость управления с учетом стратегического развития.

3) обобщенные методические подходы относительно постановки аналитических процедур для интерпретации показателей контроллинга, что целесообразно использовать с учетом ориентации управления не только на текущие, но и достижение будущих показателей развития вертикально-интегрированного промышленного предприятия.

4) аналитические процедуры и алгоритмы разработки корректирующих управленческих решений для контроллинга производственных, финансовых и маркетингово-сбытовых показателей вертикально-интегрированных промышленных предприятий в процессе реализации стратегических целей.

Содержание диссертационной работы соответствует пункту паспорта специальности 08.00.05.: 1.1.26. Теоретические и методические подходы к созданию системы контроллинга в промышленной организации.

Апробация результатов исследования: результаты диссертационного исследования обсуждались и получили положительную оценку на Международном научно-техническом симпозиуме «Экономические механизмы и управленческие технологии развития промышленности» Международного Косыгинского Форума «Современные задачи инженерных наук» - 2019, г. Москва, IV Всероссийской научной конференции «Экономика отраслевых рынков: формирование, практика и развитие» (Москва, УОК «Лесное озеро», 25 января 2020 г.), Международном симпозиуме «Электронные финансы» (Москва, РУДН, 2020), Круглом столе кафедры финансов и бизнес аналитики РГУ имени А.Н. Косыгина – 2020.

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 7 работ, среди которых 4 статьи в научных периодических изданиях из перечня, рекомендованного ВАК.

Структура и объем диссертационной работы определены целью и задачами исследования. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав,

выводов по каждой главе, заключения, списка литературы (164 источника) и приложений (1–4). Основная часть исследования, изложенная на 141 страницах машинописного текста, включает в себя 32 рисунка, 12 таблиц и 15 формул.

Глава 1. Контроллинг в рамках инструментария управления развитием промышленных предприятий на основе стратегии вертикальной интеграции

1.1 Факторы и условия выбора стратегии вертикальной интеграции промышленных предприятий в экономике России

В условиях глобализации одной из распространенных стратегий, применяемых промышленными предприятиями, является стратегия интеграции. Популярными подходами к обоснованию стратегической альтернативы интеграции являются концепция институционализма, которая оперирует снижением транзакционных издержек, а также в рамках прикладной (отраслевой) экономики рассматривается сбалансированность роста экономики.

В качестве интеграции следует рассматривать горизонтальное или вертикальное объединение организационных образований (предприятий) в рамках производственной цепочки и цепей поставок. При этом предполагается изменение стратегических ресурсов предприятий и групп, характерных для конкретной сферы производства. Среди них следует выделить: целевые рынки, товар, маркетинговую капитализацию компании. Возможность реализации интеграции существует как путем внешних приобретений активов (сделки слияния и поглощения), так и путем внутреннего роста и развития производственных подразделений. Все стратегии интеграции направлены на рост бизнеса.

Общий признак для формирования интегральных структур состоит в образовании новых отношений между участниками объединения, которые носят долгосрочный характер и направлены на достижение миссии и целей организации. В более узком управленческом понимании рассматривается интеграция в качестве объединения производителей на более низких стадиях цепочки формирования стоимости в единую систему управления, что обеспечивает достижение эффекта масштаба производства.

По литературным источникам интеграцию принято подразделять на

горизонтальную и вертикальную (последняя включает стратегические альтернативы прямой и обратной вертикальной интеграции).

Теоретические основы и методические принципы использования стратегии вертикальной интеграции широко изучены в научной и методической литературе, при этом автор в своем исследовании основывается на обобщении работ Андреева О.С. [17], Анискина Ю.П. [18], Ансоффа И. [20], Артамонова А.Р. [21], Артююнова Д.В. [22], Асаула А.Н. [23], Ахрамеева А.Н. [24], Бескиерь Ф.И. [23], Виссема Х. [36], Воронина П.М. [37], Годштейна Г.Я. [39], Горшенина Е.В. [40], Друкера П. [51], Дубино Н.В. [53], Дудина М.Н. [81], Ефременко А.А. [54], Евременко Д.А. [55], Калиничевой Р.В. [24], Лямникова И.В. [81], Мышко О.А. [23], Ниикфоровой М.С. [40], Панкова А.Е. [96], Павловой А.М. [18], Павлова В.И. [23], Портера М. [98], Пяткова А.Н. [102] и др.

Интеграция посредством горизонтального объединения предприятий, находящихся на одном уровне в цепи производства и поставок, направлена как правило на расширение доли рынка компании без изменения в экономической деятельности. При этом интеграция вертикального направления предусматривает переход от непосредственной закупки полуфабрикатов и материальных средств со стороны, к получению контроля над этой частью цепочки производства и поставок путем приобретения самого поставщика. Характеристика стратегий интегрированного роста представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Бизнес-стратегии интегрированного роста предприятий

Виды стратегий предприятия	Содержание стратегии
Интегрированный рост	Формирование единства управленческой структуры разнообразных этапов производственной деятельности и цепей поставок
Обратная вертикальная интеграция	Формирование влияния или углубление контроля по отношению к поставщикам
Вперед идущая вертикальная интеграция	Формирование влияния или повышение степени контроля по отношению к структурам, которые относятся непосредственно к организации и осуществляют деятельность между первоначальной организацией и потенциальным потребителем
Горизонтальная интеграция	Увеличение рынка путем расширения производственной или торговой сети или получения контроля над конкурентами

Под обратной вертикальной интеграцией общепринято понимать включение в группу таких новых предприятий (через механизмы владельческого контроля), которые реализуют начальные стадии технологической цепочки создания ценности, то есть являются поставщиками полупродуктов, сырья и компонентной базы для существующего производства.

Следующие условия могут быть названы в качестве обоснования выбора альтернативы назад идущей вертикальной интеграции [23, с.56]:

- высокая себестоимость и ненадежность снабжения предприятия материальными ресурсами от внешних поставщиков в части сырья, материалов, компонентной базы;
- сильные конкурентные позиции предприятия на привлекательном для внешней экспансии рынке; при этом отсутствует экономическая необходимость в диверсификации производственно-хозяйственной;
- важное значение имеет фактор наличия и потенциала развития производственных ресурсов в рамках интегрируемых предприятий;
- высокая доля материальных затрат в структуре себестоимости конечной продукции.

Стратегия вперед идущей вертикальной интеграции заключается в получении владельческого и управленческого контроля над предприятиями, осуществляющими операции на последующих этапах цепочки создания стоимости (логистика, сбыт, оптовая и розничная торговля). Выбор альтернативы вперед идущей вертикальной интеграции обосновывается через:

- высокие логистические издержки и затраты на функционирование товаропроводящей сети;
- слаборазвитые сбытовые мощности предприятия, не соответствующие его производственным мощностям;
- отсутствие дефицита кадровых ресурсов и источников финансирования;
- потенциал создания конкурентных преимуществ за счет эффекта масштаба и эффективности производственных процессов, которые могут быть усилены за счет усиления сбыта и системы товарораспределения;

- наличие на рынке потенциальных объектов для поглощения среди торговых компаний, обладающих высокой эффективностью процессов и прибыльностью. В этом случае подобная интеграция может вести к усилению рыночных позиций группы за счет более эффективного ценообразования по сравнению с моделью независимых участников цепочки создания ценности.

Комплексная вертикальная интеграция заключается в создании группы предприятий посредством вхождения в активы и получения контроля над предприятиями, реализующими процессы как предшествующих так и последующих стадий цепочки создания ценности. При этом развивается объединение, интегрированное по вертикали, в формате комплекса связанных, технологически и экономически, бизнесов на пути формирования добавленной стоимости [22, с.86].

Зачастую в период формирования стратегии касательно интегрированного роста предусматривается направление особого внимания по отношению к факторам, которые способствуют оказанию значимого воздействия на предприятие (рис. 1).

Из рисунка 1 видно, что управленческие факторы оказывают комплексное воздействие на выбор стратегии вертикальной интеграции. Необходимо выделить, что и отраслевые факторы оказывают на них существенное воздействие. Равным образом на стратегический выбор направления развития оказывают предпочтения и целевые установки внутренних стейкхолдеров организации (персонал, менеджмент, акционеры). Внешние стейкхолдеры также способствуют определенному влиянию на стратегию. В качестве внешней группы следует рассматривать поставщиков, потребителей, конкурентов, правительство и других заинтересованных. Весь процесс по выбору стратегии имеет определенную сложность и имеет необходимость в учете представленных ранее факторов, так как они влияют на эффективность принятого решения.

Группы факторов, оказывающих влияние на стратегическое положение экономического субъекта	Первая группа	Вторая группа	Третья группа
Со стороны экзогенной среды	Социально-экономические, политические условия, степень развития законодательства	Привлекательность отрасли, конъюнктура рынка, уровень конкуренции и условия вхождения	Возможности, угрозы и риски для функционирования субъекта хозяйствования
Со стороны эндогенной среды	Инновационный потенциал, уровень внедрения цифровых технологий, гибкость бизнеса	Уровень развития человеческого капитала, корпоративная культура, этические принципы	Стоимость предприятия, стратегическое положение в отрасли, возможности роста

Рисунок 1. Факторы, определяющие выбор стратегии вертикальной интеграции [19, с.156]

Первоначально перед выбором стратегической альтернативы интегрированного роста большинством авторов принимается проводить анализ факторов внешней и внутренней среды. Для этого применяются методы структурирования организационных и внешних факторов среды. Это позволяет выявить незащищенные и уязвимые места выбранной стратегии для наиболее эффективного плана действий. Структура известных по литературе методов, которые являются применимыми при анализе стратегических альтернатив, представлена на рис. 2

С помощью проведения PEST-анализа предусматривается возможность в проведении оценочных действий по отношению к различным альтернативам развития предприятия. Для этого рассматривается ряд следующих факторов: социальные, экономические, научные, культурные, политические и технические. На основе проведения детального анализа для конкретного субъекта хозяйствования осуществляется идентификация различных факторов и детерминант, которые оказывают влияние на его деятельность и положение на рынке.

Направления стратегического анализа	Анализ макроэкономической среды	Анализ микроэкономических условий	Изучение внутренней обстановки
Виды анализа по частным направлениям	PEST-анализ	Конкурентный анализ: - анализ 5 сил Портера; - стратегическая группировка; - оценка действий конкурентов; - КФУ отрасли	- анализ ресурсов; - анализ ключевых компетенций и конкурентных преимуществ; - SNW-анализ
Общие виды стратегического анализа	Ситуационный анализ		
	Оценка стратегий, GAP-анализ, стоимостной анализ, SWOT-анализ, оценка конкурентной позиции		
	Обоснование и разработка оптимальной стратегии		

Рисунок 2. Матрица методических подходов для проведения стратегического анализа (сведено автором)

Обоснование стратегии вертикальной интеграции возможно на основе факторного структурирования с применением концепции «пяти сил» Портера, где рассматривается влияние на стратегию следующих факторов: поставщиков, потребителей, конкурентов и уровня конкуренции в отрасли, появления новых стартапов.

Следует повторить общеизвестные истины, что конкурентная стратегия должна строиться на основе использования сильных сторон, которые могут быть достигнуты в рамках той конфигурации бизнеса, которая строится путем реализации стратегии [22, с.32]. В общем виде для вертикальной интеграции общая эффективность объединяемых в интегральную структуру предприятий должны быть выше, чем при действии предприятий по-отдельности. Назовем основные виды стратегического анализа, которые полезны при обосновании вертикальной интеграции.

В ходе проведения анализа касательно внутренней среды предприятия

необходимо обращать внимание на наличие определенных компетенций, которые предусматривают формирование преимуществ для ведения конкурентной борьбы. Это реализуется при проведении SNW-анализа, где используется метод нейтральной позиции по отношению к слабым и сильным сторонам организации.

Gap-анализ посредством определенной ситуации предусматривает выявление разрыва по отношению к фактическому и желаемому состоянию организации. Фокусирование стоимостного анализа направлено на относительную стоимость организации к прямым соперникам [19, с.122].

Комплексный методический подход имеет особую важность ввиду того, что с помощью анализа осуществляется определение предпочтительной стратегии касательно действий на предприятия. Следовательно, прогнозный результат должен иметь точность и близость к фактическим показателям. Стратегия, которая выбирается руководством, должна иметь полное соответствие возможностей предприятия и гарантировать наиболее эффективное его развитие.

На основе обобщение литературных источников могут быть сведены основные преимущества и недостатки стратегии вертикальной интеграции в форме в таблице 2.

Таблица 2 – Особенности и факторы выбора стратегических альтернатив
вертикальной интеграции

Виды стратегии интеграции	Факторы выбора стратегии	Факторы отказа и
Назад идущая вертикальная интеграция	Снижение издержек производства и обращения, повышение эффективности	Инвестиционные барьеры для входа в активы
	Снижение налоговых обязательств	Рост экспозиции рисков группы по сравнению с диверсифицированными
	Отсутствие антимонопольного регулирования и рыночных	Риски окупаемости инвестиций, стоимость капитала
	Снижение себестоимости экономических транзакций	Сложности последующего выхода из технологически связанных активов
	Контроль над технологической цепочкой ведет к росту оперативности	Усложнение аппарата управления и управленческих расходов
Вперед идущая вертикальная интеграция	Повышение эффективности маркетингово-сбытовой деятельности	Рост затрат на управленческую деятельность
	Повышение конкурентоспособности продукции и каналов продвижения товаров	Отсутствие необходимых компетенций для управление непрофильными активами (менеджмент промышленной компании для торговой)

На основе анализа таблицы 2 можно сделать вывод, что использование вертикальной интеграции направлено на повышение эффективности производственной цепи организации путем снижения производственных и транзакционных издержек, что должно вести к улучшению финансовых показателей деятельности. При этом надо учитывать связь показателей по интегрированной цепочке создания стоимости организации в результате чего конечные показатели интегрированной группы компаний зависят от показателей деятельности отдельных предприятий группы ниже по цепочке.

В качестве первого варианта стратегии вертикальной интеграции следует рассматривать такой, когда за основу берется существующая структура организации и связанная с ней производственная цепочка, в которую включаются дополнительные предприятия. Например, в структуру, которая уже имеет переработку сырья (основной производство) и сбыт может включаться

интегральный элемент, ориентированный на производство сырья или полуфабрикатов. В этом случае обоснование выбора стратегии вертикальной интеграции учитывает осуществление больших инвестиций, а также срок их окупаемости, его длительность. Также следует учитывать необходимую трансформацию производственной цепочки и изменения ее характеристик эффективности, а также характер использования ресурсов организации, ограничение в гибкости и мобильности используемых технологий. В случае, если не только по срокам окупаемости, но и по снижению мобильности вертикально-интегрированной структуры, могут возникать негативные последствия для организации – обоснование выбора вертикальной интеграции ставится под большой вопрос. При этом не рассматривается потенциальная прибыль хозяйствующего субъекта. Также следует выделить возможный рост издержек операционного характера, которые направлены на обеспечение поставок материально-технических ресурсов по цепи. Результатом представленных последствий может стать неустойчивость в финансовой деятельности организации. Все эти риски должны учитываться при выборе стратегии вертикальной интеграции.

Вторым серьезным фактором риска вертикальной интеграции является, отсутствие равномерности в техническом прогрессе, что может отражаться на замедлении прогресса качественных характеристик технических средств производства, что снижает в целом инновационный и научно-технический потенциал вертикально-интегрированной организации.

Основным фактором обоснования выбора стратегии интеграции с позиции подразделений является возможность того, что элементы вертикально-интегрированной организационной цепочки могут в рамках такой структуры изолироваться от воздействия факторов влияния и рисков рынка и конкурентной борьбы. Это обеспечивается концентрацией поставок предприятий-участников интегральной структуры на внутренние потребности организации, которые носят долговременный и гарантированный характер. При этом фактором риска в вертикальной интеграции является возможная неконкурентоспособность затрат

на собственное производство ресурсов по сравнению со снабжением на внешнем рынке. В этой связи, как рассмотрено в последующих главах – при обосновании вертикальной интеграции возникает дилемма «интеграция - аутсорсинг».

Для минимизации возникновения последствий негативного характера при реализации вертикальной интеграции предусматривается использование мероприятий стратегического и организационного характера разнообразной направленности. Основным способом в нейтрализации последствий, приведенный в источниках, связан с применением инструментов диверсификации [17, с.76]. Примером подобной диверсификации является поставки от интегрированного предприятия не только в производственную цепочку группы компаний, но и на внешний рынок. Подобная стратегия применима не только для интегрированных производственных предприятий, но и для научных, проектных, конструкторских

Основным финансовым и правовым механизмом реализации вертикальной интеграции является использование сделок слияния и поглощения. Со стратегической точки зрения основным мотивом таких сделок является улучшение результатов деятельности компании для своих акционеров посредством синергии, которая предполагает, что стоимость и эффективность двух компаний будут выше, чем их сумма по отдельности. Два предприятия могут объединиться, чтобы сформировать одну компанию, которая может приносить больше доходов, чем если бы они работали независимо. Вот почему потенциальная синергия от слияния и поглощения оценивается до принятия решения. Слияния или поглощения могут положительно сказаться на достижении роста компании, поскольку в ее распоряжении больше ресурсов. Когда две компании объединяют свои знания, активы и доля рынка также объединяются, это дает больше возможностей для фактического роста на рынке. Доля рынка, которая ранее была разделена между двумя компаниями, теперь будет принадлежать исключительно одной компании. Увеличение рыночной власти, вероятно, создаст больше возможностей для продаж, доходов и прибыльности. Таким образом, при обосновании вертикальной интеграции возможен учет не только фактора изменения операционного результата по

интегральной цепочке, но и увеличения капитализации (стоимости) бизнеса, который может превышать первый многократно.

Анализируя ситуацию на рынке слияний и поглощений (M&A) в России можно отметить, что в 2019 году наблюдается существенное «охлаждение» данного рынка, и последний год привел к наихудшим результатам с 2002 года. Факторами кризиса рынка M&A России выступают: санкционные меры зарубежных правительств, оказывающие влияние на финансовый рынок, общеэкономическая ситуация. Результаты 2020 года не вызывают оптимизма еще в большей мере в связи с кризисом, связанным с пандемией КОВИД-19.

В данном случае автор опирается на исследование российского рынка слияний и поглощений агентства Refinitiv [13] за 2019 год. Согласно доступным аналитическим отчетам общий размер сделок, которые осуществляются при участии российских предприятий, уверенно снижается на протяжении трех последних лет, так, например, в прошлом году сумма составила 19,3 млрд дол США, что на 5% ниже уровня 2018 г.

Анализируя информацию за 2019 год, аналитики принимали во внимание все сделки, которые происходили при участии российского капитала, как и те, которые завершились, так и только объявленные. Также необходимо отметить, что Refinitiv включает в отчетные данные информацию о сделках, которые осуществляются иностранными предприятиями, но с определенной долей российского участия. В качестве примера можно привести крупнейшее соглашение на сумму более 2 млрд дол. по приобретению в январе компанией из США - DXC Technology, ИТ-разработчика Luxoft, который зарегистрирован в Швейцарии и был выделен из корпорации IBS Карачинского Анатолия с партнерами.

Следует отметить, что наблюдается общая тенденция к снижению объемов соглашений на рынке в целом, но несмотря на это внутри России наблюдается рост M&A, которые происходят на фоне существенного сокращения стоимости сделок при участии иностранных партнеров:

общий размер капитальных вложений в активы иностранных компаний

российскими инвесторами уменьшился на 23%, достигнув отметки 890,4 млн дол;

размер сделок, которые предусматривают покупку российских предприятий и компаний иностранными инвесторами (inbound deals), снизился почти на 30%, а именно до 4,4 млрд. дол. сравнительно с 2018 г.;

величина сделок, которые были проведены внутри России, увеличилась на 10% и зафиксировалась на уровне 10,9 млрд. дол. США;

незначительную динамику соглашений можно наблюдать только на внутреннем рынке;

– большинство сделок были осуществлены в деятельности промышленного сектора посредством получения контроля в доле до 21% от общего стоимостного показателя компании.

Основные сделки на российском рынке M&A в 2019 г. приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Топ-10 сделок на российском рынке M&A в 2019 г (по данным Refinitiv [13])

Объект	Покупатель	Состояние сделки	Сумма, \$ млрд
Luxoft Holding Inc, Швейцария	DXC Technology, США	завершена	1,97
«Авито» («КЕХ eКоммерц»), Россия	OLX Global B.V., ЮАР	завершена	1,16
«Теле-2» (T2 RTK Holding), Россия	Ростелеком, Россия	объявлена	1,03
«Трансконтейнер», Россия	Группа «Дело», Россия	завершена	0,94
FoodPlex Сбербанк, Россия	Mail.ru Group, Россия	завершена	0,81
New Age M12 Holdings Limited, Конго	LUKOIL Upstream Congo, Россия	завершена	0,80
Preludium B.V., Украина	Telco Solutions and Investments LLC, Азербайджан	завершена	0,73
• Takeda (пакет продуктов в России и СНГ), Россия	STADA, Германия	объявлена	0,66
Теле-2 «Т2 РТК холдинг», Россия	«Ростелеком», Россия	объявлена	0,65
«Лента», Россия	«Севергрупп», Россия	завершена	0,65

Активность со стороны зарубежных инвесторов снизилась, что имело обусловленность в связи с факторами различных санкций, макроэкономических проблем российской экономики, а также низкой динамики в спросе

потребительского и инвестиционного характера. В результате названных факторов наблюдается выход владельцев-нерезидентов из капитала российских компаний. При этом отмечается стабилизация и закрепление российских активов в собственности Российских резидентов. Если рассматривать организации, которые тяготеют к государственному сектору, то необходимо выделить приобретение различных активов вплоть до 2019 года. При этом новые объекты, которые могли быть направлены на продажу не представлены.

Учитывая текущие особенности рынка слияний и поглощений в России, автор придерживается следующего варианта оценки перспектив его развития в том числе для предприятий, реализующих стратегию вертикальной интеграции. Безусловно на реализацию новых проектов вертикальной интеграции будет оказывать влияние кризис, связанный с пандемией коронавируса нового типа. В рамках текущей глобализации данные тенденции дают нам понимание, что и для сделок M&A в России этот период не пройдет бесследно. Но стоит заметить, что несмотря на спад сделок слияний и поглощений в первом квартале 2020 года пандемия перераспределяет внимание и дает шансы иным ключевым секторам, на которые будет обращен интерес инвесторов: сектор здравоохранения, инноваций и технологий, а также потребительский сектор, в том числе легкая промышленность, которая оказалась ключевым сектором для обеспечения потребностей защиты населения и медиков от вирусного воздействия.

Подводя итог проведенному обзору, следует выделить то, что стратегия интеграции вертикального типа основывается на допущении о снижении зависимости технологической цепи организации от внешних шоков, а также отраслевых рисков. Реализация подобной стратегии также применима для обеспечения перехода от сырьевой специализации характера экономической деятельности к импортозамещению и последующей экспортной экспансии.

В большей степени возможности вертикальной интеграции могут проявляться в промышленных организациях, так как обеспечивают дополнительные возможности, которые способствуют повышению операционной эффективности субъекта и росту мощности. Однако, развитие

интегральной производственной структуры способствуют также возникновению рисков, которые следует принимать во внимание.

1.2 Проблема выбора вертикально-интегрированной и аутсорсинговой модели бизнеса

Стратегия вертикальной интеграция нашла свое распространение в большом количестве секторов российской экономики. Ее реализация носит различные формы. Одним из наиболее ярких примеров вертикальной интеграции, дающим понимание практических подходов к ее реализации, являются так называемые «кэптивные» промышленные предприятия. Рассмотрим и проанализируем практику вертикальной интеграции на их примере.

Промышленные предприятия в настоящее время функционируют в условиях разнообразных и обширных кросс-секторальных связей с самыми различными сегментами и отраслями экономики. К числу наиболее активных партнерских секторов для предприятий промышленности относятся инфраструктурная и транспортная отрасль, энергетический комплекс, которые в отечественной экономической литературе получили название «естественных монополий».

Данные связи могут быть структурированы по признаку периодичности их осуществления. В случае приобретения товаров и услуг капитального назначения (например, основные фонды и технологическое оборудование, сырье и комплектующие для строительства и обслуживания инфраструктуры: генераторы, турбины, двигатели, локомотивы, вагоны, трансформаторы, солнечные батареи, рельсы и прочее) «естественными монополистами» отношения и подобные сделки происходят достаточно редко и эпизодично. В то же время предприятия-партнеры не имеют возможности полагаться и взаимодействовать только с одной монополией или отраслью, чтобы обосновать и разработать свой производственный план и программу. Соответственно межотраслевые связи такого типа основываются в большинстве своем на

контрактной основе. Отдельный акцент необходимо сделать на том, что предприятия в данном случае остаются самостоятельными как в организационной, так и в отраслевой плоскости. В качестве примера можно привести Коломенский машиностроительный завод, который является ведущим производителем и поставщиком локомотивов и локомотивных дизелей, но в то же время предприятие изготавливает дизели для судового и энергетического сектора, однако не рассматривается как субъект хозяйствования, который входит в структуру железнодорожного транспорта. Завод «Атоммаш», специализирующийся на производстве реакторов водо-водяного типа, не является производственной единицей концерна «Росатом», поскольку значительная часть выпускаемой им продукции с использованием аналогичных технологий, предназначена для применения в других отраслях промышленности.

Но, если рассмотреть случай, когда продукция и услуги предприятий промышленности необходимы «естественным монополистам» каждый день и, кроме того, они напрямую обеспечивают и поддерживают их операционную деятельность – можно с уверенностью утверждать о встраивании в организационном плане данных предприятий в сегмент или отрасль потребителей. Ярким примером данной формы отношений являются металлургические предприятия, которые выпускают ТВЭЛы концерна Росатом. Отдельного внимания заслуживают машиностроительные предприятия, которые выполняют ремонтные работы: вагоно-, авиа- и локомотиворемонтные заводы.

В современной системе менеджмента на предприятиях энергетики и транспорта активно используются 2 модели, на основании которых налаживаются организационные связи с промышленными предприятиями. Первая модель - аутсорсинговая, она очень подробно и хорошо описана в экономической литературе. Вторая модель - так называемая «кэптивная», «карманная». Суть ее заключается в том, что предприятия, например, из транспортной сферы, формируют контур собственного или управленческого контроля над определенными промышленными субъектами, осуществляют их интеграцию в бизнес-процессы группы компаний.

Отдельный акцент необходимо сделать на том, что в отечественной научной литературе и периодических изданиях, о чем наглядно свидетельствует анализ баз цитирования РИНЦ (Elibrary), категория «кэптивное промышленное предприятие» не формализовано и не нашло своей единой трактовки, соответственно отсутствуют исследования, связанные с вопросами разработки стратегии, организацией системы оперативного менеджмент и контроллинга на подобных субъектах хозяйствования. Использование дефиниции «кэптивный» можно детально проследить по очень ограниченному количеству публикаций, касающихся кэптивных финансовых и страховых компаний, финансово-промышленных групп. В данном случае понятие используется в очень схожем иногда аналогичном функциональном значении, но при этом можно констатировать практически полное отсутствие проработки вопросов менеджмента, управления, организации контроля за деятельностью кэптивных предприятий.

Активное создание кэптивных промышленных предприятий в России, которые работают при «естественных монополиях», происходит в условиях и при непосредственном влиянии реформы рынка монопольных отраслей, которая осуществляется, начиная с 1990-х гг.

Проанализируем более детально данный процесс используя пример реформирования отрасли железнодорожного транспорта [68, 92]. Отрасль ж/д транспорта может быть поделена на несколько взаимосвязанных между собой функциональных подсистем (рис. 3).

Реформа российской железнодорожной системы всерьез началась в 2001 году. Целями реформы были:

- внедрение конкуренции на железнодорожном транспорте;
- содействие частным инвестициям в подвижной состав для
- повышение устойчивости, безопасности, доступа и качества железнодорожной системы;

снижение экономических затрат на грузовые и пассажирские перевозки

Стратегия реформирования железных дорог стратегия признает, что для

достижения целей реформы железнодорожного транспорта необходимо финансирование со стороны федерального, регионального и местного правительства и частного сектора для достижения этих целей, и что не менее важно необходимо более оптимальное сочетание государственного регулирования и рыночных механизмов, которое дает четкое определение ролей всех участников системы. Ожидаемым результатом должно было стать создание условий, способствующих увеличению инвестиций частного сектора и усилению конкуренции.



Рисунок 3 - Структура рынка ж/д транспорта и его составляющие

Ввиду стратегической важности железнодорожного сектора правительство приняло осторожный подход к реализации программы реформ, чтобы помочь управлять рисками и избежать серьезных экономических потрясений из-за сбоев, вызванных реформами, проблем, возникших в ходе реализации программы, и/или непредвиденных экономических потрясений. В

ходе реализации реформ и/или непредвиденных экономических трудностей. Программа реформ задает четкое направление, но реализуется при этом гибко. Изменения вносились по мере того, как рынок развивался и реагировал на реформы

Сложная программа реформ реализуется уже 13 лет и в некоторых аспектах она кардинально изменила российский железнодорожный сектор. Был достигнут прогресс в переходе к созданию рынка железнодорожных транспортных услуг и созданию конкурентной среды в некоторых сегментах рынка, в которых ранее доминировали «Российские железные дороги». В процессе реформирования российская железнодорожная система обеспечила стабильность железнодорожных перевозок (что означает, что удалось избежать серьезных потрясений и сбоев в работе), также повысилась производительность труда работников. Программа реформ привела к значительным изменениям.

Основные направления реформ предполагали:

1. Отделение политики и нормативно-правовой базы от железнодорожных операций (реализовано путем отделения компании от министерства).
2. Организационное структурирование основных направлений деятельности и оформление их в качестве дочерних предприятий, а также полная или частичная продажа пакета акций таких предприятий (реализовано для вагонных операторов).
3. Изменение режима грузовых тарифов с целью создания возможностей для частных компаний инвестировать в грузовые вагоны, а дочерним компаниям РЖД - в грузовые вагоны.
4. Дерегулирование пассажирских тарифов для предоставления более высоких классов пассажирских услуг и услуг, предоставляемых частными компаниями и дочерними предприятиями РЖД.
5. Поддержка участия частного сектора и конкуренции в предоставлении грузовых вагонов.
6. В значительной степени устранено перекрестное субсидирование пассажирских услуг грузовыми услугами и предоставление некоторых

прямых субсидий от правительства и местных/региональных органов власти для регулируемых, убыточных пассажирских услуг.

7. Привлечение более 50 миллиардов долларов США частных инвестиций в сектор.
8. Обновление парка и другого оборудования и использование новых технологий.
9. Повышение финансовой прозрачности.
10. Выпуск облигаций, деноминированных в евро и рублях, и выход на рынки капитала.

Доля ОАО «РЖД» в ВВП России снизилась почти на треть - с 3,8% в 2004 году до 2,2% в 2018 году, хотя доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте России выросла с 39% до 44% (включая трубопроводы). Составляющая расходов на железнодорожные перевозки в ВВП снизилась, что было одной из целей реформы. Однако дать однозначный ответ, является ли это широкой мерой повышения экономической эффективности, связанной с программой реформирования железнодорожного транспорта, пока не представляется возможным. Есть некоторые признаки снижения эффективности использования грузовых вагонов и пассажирских локомотивов, а также увеличения перегруженности сети в последние годы. Снижение доли железнодорожного сектора в ВВП также отражает влияние государственной политики по ограничению ежегодного повышения тарифов на грузовые и пассажирские перевозки на уровне ниже инфляции в период значительного роста цен на сырьевые товары. В результате такой тарифной политики наблюдался недостаток инвестиций в железнодорожные активы.

Анализируя результаты реформ, необходимо отметить, что на сегодняшний день Россия выбрала несколько иной курс реформирования железнодорожной отрасли, чем другие страны, в частности, иную форму вертикального разделения.

В отличие от других стран, ОАО «РЖД» сохраняет монополию как на сетевые услуги, включая путь, диспетчеризацию и составление расписания, так

и на локомотивы и машинистов. Горизонтальное разделение в России невозможно, поскольку многие города и регионы (например, Сибирь) обслуживаются только одной железнодорожной линией из-за низкой плотности сети (в отличие от низкой плотности в США, где пути нескольких частных железнодорожных компаний обслуживают одни и те же города или регионы). Горизонтальное разукрупнение российских железных дорог приведет к появлению небольших железнодорожных региональных монополий, некоторые из которых будут иметь ограниченную конкуренцию со стороны других транспортных узлов. Большие объемы сыпучих грузов, перевозимых на очень большие расстояния, могут эффективно транспортироваться только по железной дороге и по воде. Федеральная антимонопольная служба (ФАС) несколько раз накладывала санкции на ОАО «РЖД» за использование своего положения монопольного поставщика услуг инфраструктуры в интересах ОАО «РЖД» и дочерних компаний ОАО «РЖД» по сравнению с частными конкурентами. частные конкуренты.

Несмотря на значительный достигнутый прогресс, можно отметить, что реформирование российской железной дороги на сегодняшний день является незавершенной задачей. Необходим дальнейший прогресс в области реформы регулирования и тарифов, введения эффективного обязательства по оказанию услуг населению для пассажирских перевозок, улучшения финансовых показателей РЖД, генерирования средств, необходимых для инвестиций в модернизацию сети и железнодорожных технологий, строительства новых железнодорожных линий, соединяющих регионы большой страны, строительства новых железнодорожных линий, соединяющих регионы большой страны, либерализация предоставления локомотивов, создание конкуренции в пассажирском секторе и создание эффективной благоприятной среды для инвестиций частного сектора в большем количестве областей (например, владение и эксплуатация локомотивов; полные грузовые перевозки; пассажирские перевозки и частичная приватизация РЖД).

РЖД все еще не является коммерчески жизнеспособным и полагается на

государственные субсидии на капитальные инвестиции и расходы на убыточные пассажирские перевозки. услуг. Хотя всегда есть возможность улучшить финансовые показатели РЖД, продолжая повышать эффективность и сокращая расходы.

Действующий тарифный режим не устанавливает регулируемые тарифы на рыночном уровне или на уровне, достаточном для того, чтобы обеспечить доходность активов РЖД, тем самым генерируя средства для капитальных инвестиций и улучшения финансовых показателей компании. Правительство планирует дополнительные реформы в период до 2030 года для решения оставшихся вопросов в программе реформ.

Исследуем более подробно особенности выбора модели взаимодействия и сотрудничества монополий с промышленными предприятиями, которые обслуживают отрасль. Рассматривая рынок операторов грузовых перевозок, можно отметить, что на нем доминирует кэптивная модель производственных отношений вагоноремонтных предприятий и операторов грузовых вагонов.

Для рынка ремонтов локомотивов и пассажирских вагонов междугороднего сообщения характерной является аутсорсинговая модель, при этом сохранена независимость ОАО «РЖД». Большое влияние на формирование олигополистических отношений на рынке оказывают аффилированные структуры (СТМ-Сервис – Синара и Локотех - Трансмашхолдинг и) двух основных холдингов, которые изготавливают подвижные вагоны.

На рынке по оказанию ремонтных услуг подвижного состава для осуществления пригородного сообщения – ситуация кардинально противоположна. До настоящего времени рынок абсолютно и полностью находится под контролем Красноярского и Московского локомотиворемонтных заводов. Очевидно, что это обусловлено тем, что РЖД представляет собой монопольного заказчика, а также фактического собственника практически всего парка моторвагонного подвижного состава.

Что касается потребления продукции и услуг предприятий легкой промышленности для обслуживания перевозок дальнего следования, то РЖД

свыше десяти лет назад провела реформирование [77], вследствие чего было выделены и приватизированы ряд предприятий (бывшие так называемые «прачечные железных дорог»). В результате на рынке нашла свое применение аутсорсинговая модель.

Подводя итоги, отметим, что исследование проблемных вопросов разработки и реализации стратегии и контроллинга, созданных и функционирующих кэптивных предприятий разных отраслей промышленности, имеет большое значение.

Легкая промышленность, как и другие секторы российской экономики имеет примеры реализации вертикальной интеграции, а также постановки проблематики выбора аутсорсинговой или вертикально-интегрированной стратегии взаимодействия по производственной цепочке.

Ввиду многоступенчатости технологического процесса легкой промышленности многие предприятия сами по себе являются интегральными объединениями (комбинатами), где изначально объединены ряд технологических переделов производства в отрасли. Например, прядильно-ткацко-отделочные комбинаты как вариант вперед идущей вертикальной интеграции текстильного производства могут развивать швейное производство как путем самостоятельного его проектирования и создания, так и путем приобретения швейных производственных активов. Также есть примеры вертикальной интеграции путем выхода текстильных производств в сектор розничной торговли путем создания своей розничной сети. Это все примеры вперед идущей вертикальной интеграции.

Последние годы отмечены некоторым снижением интереса предприятий отрасли к обратной вертикальной интеграции, среди причин можно назвать, например, низкую эффективность прядильного производства в России, которое уже более 10 лет многократно снижает свои объемы, в связи с чем ткацкие предприятия ориентированы на импорт пряжи и не испытывают интереса к самостоятельной переработке волокна. Довольно редким случаем обратной вертикальной интеграции можно назвать вхождение в активы бывшего

Шахтинского ХБК (ныне БТК-Текстиль) швейной группы компаний БТК.

Также развивается межсекторальное взаимодействие легкой промышленности и других отраслей, в том числе сферы естественных монополий (энергетического, минерально-сырьевого, химического сектора) по поставкам специальной одежды, текстильных изделий производственного назначения. Как развитие аутсорсинговой модели такого взаимодействия можно назвать переход для осуществления поставок и обслуживания таких предприятий на модель «контрактов жизненного цикла», что предложено в Поручениях Президента России в июне 2020. Отметим, что контракт жизненного цикла уже предусматривает достаточно глубокую степень интеграционного взаимодействия изготовителей и потребителей продукции легкой промышленности, что впоследствии, в рамках дилеммы «аутсорсинговая или кэптивная модель» могут создаваться предпосылки перехода к кэптивной модели вертикальной интеграции тех или иных предприятий легкой промышленности и компаний «естественных монополий», как это уже имело место ранее в работе швейно-прачечных предприятий пассажирских служб железных дорог.

В качестве теоретико-методической основы проблематики выбора и обоснования вертикально-интегрированной и аутсорсинговой модели бизнеса можно рассматривать исследования таких авторов, как Багаутдиновой Д.З. [59], Горшениной Е.В. [41], Емельянова А. А. [94], Задорнова К.С. [59], Кожевникова С.А. [66], Коровина М.Ю. [68], Лихтарева Л.Ю. [41], Масленникова Н.П. [83], Мокрушина А.А. [88], Недосекина А.О. [90], Никитиной М.А. [92], Обухова О.В. [94], Пшизовой А.Р. [101], Реутова Е.В. [103], Соколицина А.С. [122]. Тамова А.А. [112], Танчук Р.С. [113], Теплякова Т.Ю. [67], Ткаченко Ю.А. [128], Тополевой Т.Н. [120], Хакук Б.А. [112], Хатукай С.А. [101], Холла Р.Х. [124], Черкасовой В. [126], Чижовой Е.Н. [128] и др.

Из числа особенностей разработки и обоснования стратегии кэптивных предприятий можно выделить следующие:

- значительная зависимость от стратегии и операционной эффективности

материнских компаний;

- значение и роль собственного менеджмента предприятия, а также уровень его эффективности остаются очень важными, так как очень часто для кэптивных предприятий одной из задач является успешная работа и выполнение заказов для сторонних заказчиков.

Эти особенности и двойственность концептуальных основ формирования стратеги развития и функционирования кэптивных промышленных предприятий предполагает особый набор показателей, которые используются в системе оперативного [41, с.67] и стратегического контроллинга [59; 94].

1.3 Анализ инструментов и методов контроллинга в контексте выбора стратегии вертикальной интеграции

На сегодняшний день понятие «контроллинг» широко распространено в научной и методической литературе в сфере экономики и менеджмента. При этом разные авторы зачастую вкладывают разное значение в данное понятие. Следует выделить два аспекта аспектов:

- разница в подходах к трактовке контроллинга лежит в методических отличиях американской и европейской (немецкой) управленческой научной школы,

- классическое определение контроллинга тяготеет к германской управленческой школе и там оно по своей сути и целям в рамках организационного управления не выходит за пределы сферы применимости в операционном управлении и в целом не затрагивает стратегический менеджмент.

Тем не менее, от своих истоков в германской школе управления середины XX века на сегодня сформировалось большое многообразие трактовок понятия «контроллинг», что объясняется многообразием факторов, принимаемых во внимание разными авторами. Среди основных отмечается историко-экономическая специфика территорий развития и обществ, а также устоявшийся формат мышления, как профессиональных специалистов, так и руководящего звена. Основные из них приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Терминологические варианты трактовки понятия
«КОНТРОЛЛИНГ»

Терминологические варианты понятия «Контроллинг»	Авторы
«Важнейшая управленческая и поддерживающая функция. Ориентация контроллинга на формирование рабочей управленческой системы организации, в основе которой стремление к ее развитию в рамках поступательности, эффективности, экономичности и рентабельности» [62, с.200]	Ищенко О.В. Бердина С.Х.
«Управленческая теория, объединяющая в своих рамках управленческий учет, планирование, работу контролирующего и аналитического типа». [118]	В. Толкач
«Инновационная теория управления структурой с системными характеристиками, появившаяся на практической базе менеджмента современного типа, базирующаяся на желании создать условия для эффективного функционирования систем организации в долгосрочной перспективе благодаря: <ul style="list-style-type: none"> – приспособлению стратегических целей к изменяющимся условиям внешней среды; – координации, в рамках развития систем организации, планов оперативных и стратегических; – регулированию и слиянию планов оперативного характера по бизнес-процессам; – оптимизации сроков формирования систем по обеспечению информацией менеджеров для управления на разных уровнях; – созданию контролирующих структур процесса реализации планов для своевременной правки содержания и реализационных сроков; – адаптации управленческой структуры организации, ориентированной на повышение показателей ее гибкости» [63, с.46] 	А.М. Карминский, С.Г. Фалько, А.А. Жевага, Н.Ю. Иванова
«Система с комплексными характеристиками, включающая в себя управленческий учет, разработку планов и бюджетов, а также анализ отклонений и контроль полученных итогов деятельности от запланированных, поддержку принятия решений максимально эффективных решений управленческого характера. Контроллинг – это единая теория управления экономическим развитием организации» [28, с.18]	Ю.И. Башкатова
«Для организации это режим, способствующий ее выживаемости в краткосрочном периоде, ориентированный оптимизацию на прибыли, в долгосрочном – на обеспечение отношений гармонического характера со средой окружения» [52, с.657]	Друри К.
«Основной целью контроллинга можно назвать работу по предотвращению возникновения ситуаций кризисного характера». [18, с.183]	Ю.П. Анискин, А.М. Павлова

Составление таблицы 4 преследовало необходимость репрезентативного представления примеров терминологического множества категории «контроллинг». Следует отметить, что у данного понятия существует прямая ассоциация с понятием функцией менеджмента «контроль». По мнению

Тепляковой Т.Ю. [67, с.83] Лаенко О.А. [79, с. 26] данные понятия требуют существенного различия. Контроль есть функция менеджмента, ориентированная на фиксацию уже допущенных отклонений в операционных показателях от плана и норматива и выявление их причин. Под контроллингом же понимается целостная управленческая концепция, которая ориентирована на устойчивое управление и развитие предприятия и его подразделений.

В рамках настоящего исследования можно, в частности, опереться на терминологическое определение О.В. Ищенко и С.Х. Берлиной [62, с.199], где присутствует достаточно емкая формулировка контроллинга, отображающая широкое разнообразие возможностей функционального и практического использования. При наличии семантической близости следует отметить, что ряд определений обладают некоторой избыточностью, кроме того, определение Анискина Ю.П. и Павлова А.М. имеет схожесть до степени смешения с некоторыми определениями риск-менеджмента, которые также ставят целью этой подсистемы предотвращение кризисов, автор же придерживается взгляда, что контроллинг и риск-менеджмент есть разные управленческие подсистемы, категории и области исследования. Семантическое сжатие всех определений позволяет выделить следующие терминологические особенности к категоризации и характеристике данной проблемной области:

- характер подсистемы, направленной на комплексную поддержку процесса управления предприятием,
- направленность на координацию процессов и организационных структур, обеспечение результативности и контроля последнего.

В качестве вывода можно указать на то, что координационные функции контроллинга затрагивают сферу стратегического планирования, контроля и процессов информационного обмена в организации. Развитие контроллинга характеризуется переходом от операционного планирования к стратегическому, внедрением контроллинга в сферу стратегического менеджмента, в рамках которого начинает выделяться подсистема контроллинга. Особенностью контроллинга в рамках стратегического управления заключается в его

ориентации на мониторинг и сопровождение достижения в первую очередь стратегических показателей и целей, обеспечении реакции в соответствии со сменой условий внешнего характера и корректировки стратегических планов с учетом изменения интерпретации будущих условий.

Контроллинг исходит из гипотезы о прогнозируемости долгосрочных изменений внешней среды. При этом в качестве основы для прогнозирования применяется метод экстраполяции наблюдаемых тенденций. Целеполагание исходит из оптимистических оценок, как правило любое стратегическое планирование имеет ориентированность на достижение экономического роста объекта управления.

Тем не менее, на практике ситуации устойчивого роста условий внешней конъюнктуры сменяются спадами и кризисами, имеются риски и неопределенность развития. Отсюда возникает необходимость реагирования на внешние вызовы в целях корректировки траектории развития предприятия и обеспечения ее устойчивости. Задачами контроллинга становятся в этом случае: оценка потенциала, корректировка стратегического целеполагания, прогнозирование отклонений при выполнении планов, выявление скрытых резервов развития и анализ возможных трендов. При этом должны приниматься во внимание критерии эффективности деятельности, выявление возможностей и угроз, определение рамок приемлемости исполнения планов. Контроллинг исходит из приоритета реализации стратегии, достигаемого за счет выявления факторов, оказывающих влияние, и определения инструментов, способных ослабить отрицательное влияние факторов и последующее отклонение контрольных показателей.

Приведенные умозаключения приводят к выводу, что задача контроллинга состоит в поддержке менеджмента предприятия в целях изыскания эффективного применения имеющихся ресурсов и возможностей, формирования условий успешного развития предприятия в дальнейшем. В процессе определения и достижения целей задач стратегии, контроллинг отвечает за реализацию функции «внутреннего консультанта» по отношению к руководству

высшего звена и собственникам субъектов хозяйствования.

Контроллинг ориентирован на то, что предприятию обеспечивается длительное устойчивое развитие, а также контроль данного процесса, ведущего к обозначенной стратегической цели. Это и является базовой целью контроллинга. Здесь стоит заметить, что помимо этого к функциям контроллинга относится согласование и планирования контроля в рамках стратегического менеджмента.

Экономическое благополучие компании на протяжении длительного временного отрезка признается основным нарративом планирования, осуществляемого посредством выработки и воплощения корпоративных стратегий. Планирование, как процесс, разбивается на несколько стадий, предполагающих возможность проведения оценки имеющегося положения дел, подготовки и определения целей стратегического плана и выработки последовательности мероприятий стратегической направленности.

Контроллинг базируется на тех же исходных предпосылках, что и стратегическое управление вообще, он учитывает такие факторы, как исходный стратегический анализ, SWOT-анализ предприятия, анализ рынка и конкурентного окружения, каскадирование стратегических целей (корпоративное видение, миссия, дерево целей).

На основе синтетического рассмотрения методической базы можно отметить, что контроллинг включает ряд функций, в перечне которых:

- формирование механизма составления плана в рамках обозначенной стратегической цели, политики учета и контроля (отчетные данные, вычислительные способы и анализа, методики их внедрения в процесс управления);
- организация потоков информации, без которой невозможно принятие решений в сфере управления стратегией;
- создание механизма составления планов, учет стратегических возможностей, аргументирования и методов проведения оценочных мероприятий;

- оценка направлений корректирующих мероприятий, вносимая в план;
- согласование времени и содержания, а также формирования плана отдельных мероприятий стратегической направленности;
- выяснение потенциальных границ отступлений от запланированной стратегии;
- принятие мер по достижению баланса и целостности планов стратегии, как для корпоративных подразделений, так и в рамках общей корпоративной стратегии;
- формирование инструментов оценки степени реализации стратегии;
- постоянный контроль степени воплощения корпоративной стратегии, в случае отхода в рамках стратегии показателей фактических от запланированных, формирование и экономическое обоснование мероприятий для исправления положения.

Обеспечение жизнеспособности стратегии посредством контроллинговых мероприятий по ее сопровождению и поддержке производится за счет постановки задач контроллинга. Среди них можно отметить:

- определение контрольных показателей, необходимых для организации контролирующих мероприятий и оценки вероятности успеха стратегии;
- формализация нормативных значений показателей, необходимых для проведения сравнительного анализа;
- расчет отчетных значений показателей контроллинга;
- контроль соответствия фактических величин с запланированным посредством сравнения плановых и отчетных показателей, с целью оценки вероятности успеха достижения целей стратегического развития;
- обнаружение отклонений и анализ факторов, влияющих на их возникновение, а также детерминирование ответственных лиц за те или иные отклонения;
- выработка обязательных мероприятий корректирующего характера, направленных на ликвидацию отклонений.

Как результат, основная задача контроллинга на предприятии

ориентирована на достижение плановых показателей стратегического развития. В рамках мероприятий подсистемы контроллинга проводится анализ и оценка достигнутых результатов в рамках действующей организационной структуры, при этом может проводиться ревизия целевых критериев и показателей. Важным инструментом на всех этапах контроллинга выступает анализ отклонений.

Контроллинг обладает рядом инструментов, под которыми понимаются управленческие механизмы, используемые на пути к реализации стратегических целей посредством составления планов стратегического характера и осуществления контролируемых действий. Контроллинговый инструментарий включает механизмы оценки предприятия в его реальном положении, составления прогнозов на будущее в рамках стратегического горизонта планирования, формирования порядка регистрации степени воздействия разноплановых факторов на предполагаемые результаты деятельности предприятия в финансово-хозяйственной сфере и несоответствия плановым значениям. Все обозначенное выше ориентировано на формирование в сфере контроллинга системного стратегического подхода и конкретизацию его содержания. К инструментарию также отнесены разные виды показателей, обладающих взаимосвязью, расчетных способов и видов анализа, методов прогнозирования, учета и контроля. Контроллинг может также использовать разные инструменты экономического и бизнес-анализа, в перечне которых различные виды (портфельный, кривой жизненного цикла, SWOT, GAP, конкурентный), а также техника сценариев, прогнозирование.

Одним из инструментов является так называемый GAP-анализ или анализ «стратегических разрывов» [79, с. 26]. Данный анализ направлен на выявление причин несоответствий между отчетными и плановыми показателями. В литературе в качестве стратегического разрыва принято рассматривать разрыв (разницу) между прогнозным (плановым) и фактическим (отчетным) значением разных показателей: финансовых, маркетинговых, капитализационных результатов. Методика GAP-анализа включает ряд этапов [79]:

- выбор критериальных показателей стратегического управления;

- определение ожидаемой динамики развития предприятия путем установки плановых значений показателей на определенные периоды;
- мониторинг отчетных значений критериальных показателей стратегии и их соответствия плановым (рис. 4);
- разработка мероприятий по корректировке стратегии в целях ликвидации разрывов.

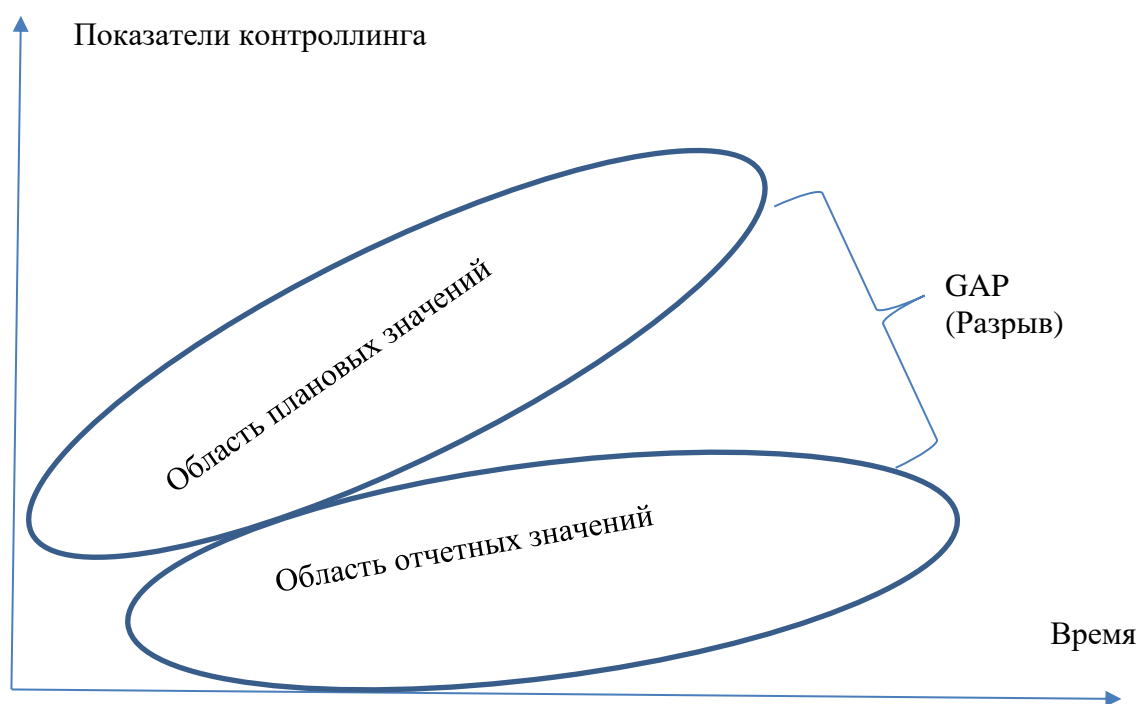


Рисунок 4 – Базовая схема GAP-анализа [75]

Популярность названного инструментария в литературе и практической деятельности обусловлена, очевидно, в первую очередь его наглядностью. При этом следует учесть, что сам по себе GAP-анализ не берет во внимание внутрикорпоративные и внешние факторы и их характер влияния на целевой показатель (отсутствие факторного анализа). В этой связи автор придерживается того мнения, что процесс осуществления анализа «стратегических люков» требует применения совокупности инструментов стратегического анализа и контроллинга: сценарного моделирования, SWOT-анализа, анализа конкурентных сил по Портеру, методики PEST. Сценарное планирование основано на выявлении внешних факторов, которые влияют на величину и динамику критериальных показателей стратегии. Его реализация предполагает

осуществление следующих шагов:

1. Выявление объективных и субъективных факторов внешней среды, имеющей ключевое влияние на реализацию стратегии предприятия. Обычно в качестве этих факторов рассматриваются клиенты, конкуренты и контрагенты по поставкам материально-технических ресурсов. Со стороны клиентов рассмотрению подлежит оценка динамики изменения их платежеспособности, а также возможности расширения клиентской базы сбыта. В рамках изучения поставщиков рассматриваются факторы: достаточной мощности и возможности своевременности поставок, возможности выполнения качественных требований, ценовая политика поставщиков, возможности минимизации ценового прессинга на предприятие поставщиками. Конкуренты анализируются с использованием мероприятий по изучению их стратегий, технологических приемов, системы маркетинга и сбыта и т. д. Конкурентный анализ, созданный М. Портером, базируется на изучении среды и также имеет потенциал использования в рамках контроллинга. Теория М. Портера утверждает наличие пяти конкурентных сил, которым компаниям приходится противостоять [99, с.54]:

- соперничество фирм, работающих в рамках одного рынка;
- воздействие со стороны поставщиков (власть поставщиков на рынке);
- воздействие со стороны покупателей (на рынке власть покупателей);
- опасность возникновения конкурентов новых;
- опасность, которую представляют товары-субституты.

Анализ конкурентного окружения, в рамках своей главной задачи, проводит оценку имеющихся сил, выявляет объемы воздействия, а затем занимается подбором стратегии конкуренции [99, с.55]. Базовым допущением любого стратегического планирования, что наследует в себе и система контроллинга, является то, что субъекты хозяйственной деятельности обладают, в какой-то мере, способностью воздействовать или уходить от воздействующих на них отрицательных факторов среды внешнего окружения.

2. Выявление стержневых факторов макросреды на предприятие и рынок. В отличие от непосредственного рынка и конкурентного окружения

факторы макросреды находятся вне какого-либо влияния предприятия, однако требуется прогнозирование его изменения и оценка возможного влияния на стратегическое положение компании. В данной связи уместным признается использование еще одного контроллингового инструментария - PEST-/STEP-анализ. В рамках данного подхода анализируется влияние следующих факторов макросреды: макроэкономики, политической сферы, социальной динамики и технологических инноваций. По каждой группе факторов проводится анализ и моделирование тенденций, на основе чего делается качественная оценка по определенной структуре о положительном или негативном влиянии на стратегическое положение предприятия. На основе полученной структурированной оценки возможна разработка программы мероприятий стратегического ответа на вызовы макросреды.

3. Также эффективным инструментом контроллинга можно считать метод сценарного планирования. Такой подход включает моделирование ситуации с учетом вариантов: оптимистических, пессимистических и наиболее вероятных. Как рассмотрено в литературе [79] сценарное планирование может эффективно применяться совместно с инструментами GAP-анализа в рамках контроллинга (рис. 5).

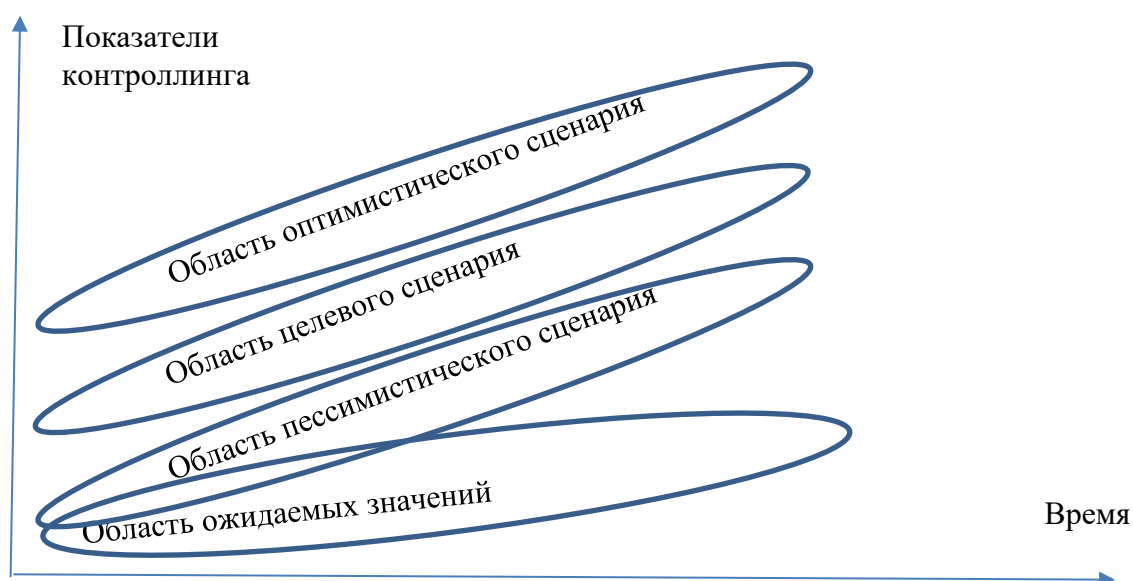


Рисунок 5. Схема GAP-сценарного контроллинга

За последнее время можно отметить достаточно большое количество работ по проблематике контроллинга промышленных образований.

Например, Пятков А.Н. [102] сформулировал теоретические и методические подходы к контроллингу малых предприятий с учетом уровня неопределенности, существующего в подобном масштабе бизнеса. Результаты этого исследования важны для предприятий легкой промышленности, так как в данном секторе имеется высокая концентрация предприятий малого и среднего бизнеса.

Актуализация теоретико-методологических положений контроллинга на примере предприятий по переработке отходов и вторичного сырья произведена Ворониным П.В. [38]. Среди заслуживающих интереса результатов исследования отмечаются:

- выявление тенденций создания интегрированных компаний и постановки управления ими на базе стандартизированных процедур,
- система увязки целей, функций и задач контроллинга с интересами стейкхолдеров,
- подход к формированию автоматизированной среды для контроллинга.

Лихтарев Л.Ю. [80] предложил подход к классификации категории «контроллинг» в зависимости от уровня менеджмента, разработал на основе метода суммы мест подход к оценке влияния внешних и внутренних факторов на систему контроллинга, подход к оценке достижений менеджмента в рамках процесса контроллинга, структура пооперационного учета затрат для целей контроллинга, подход к оперативному планированию на основе контроллинга с постоянной корректировкой планов.

Емельянов А.А. [54] разработал систему аналитического обеспечения системы контроллинга на промышленных предприятиях, в том числе методика статистического контроля организационно-экономических процессов предприятия, и оценки эффективности реализации управления на ее основе.

Гундарев А.В. [45] сформулировал синтетическую методику информационного обеспечения контроллинга промышленных предприятия на

основе информационно-аппаратных средств, а также процедуры контроллинга и экономии ресурсов в процессе формирования запасов, хранения и переработки.

Болтенко А.В. [30] в рамках перехода от управления персоналом к управлению функциями определены необходимые характеристики функций контроллинга, а также функции сервисных центров, необходимых для поддержания функций контроллинга и интеграции предприятий.

Ахрамеев А.Н. [25] обосновал и решил задачу контроллинга гармонизации промышленной и торговой политики малых промышленных предприятий. Данные результаты также имеют большое значение для отраслей легкой промышленности.

В целом, методическая база инструментов методов контроллинга в контексте выбора стратегии вертикальной интеграции основывается на трудах следующих ученых: Ансоффа И. [19], Башкатова Ю.И. [28], Болтенко А.В. [30], Воронина П.М. [38], Дальченко Ю.В. [117], Данилочкиной Н.Г. [46 - 48], Дубино Н.В. [53], Жевага А.А. [63], Задоронова К.С. [58], Зотиковой О.Н. [60], Иванова Н.Ю. [63], Карминского А.М. [63], Касымовой Н.Б. [64], Кузьменко В.В. [70], Коровина М.Ю. [68], Подрезова А.А. [97], Пяткова А.Н. [102], Силакова А.В. [106], Стрикленда А. [119], Танчук Р.С. [114], Теплякова Т.Ю. [115], Титова О.А. [117], Томпсона А. [119], Тополевой Т.Н. [121], Фалько С.Г. [32, 63, 123], Цветных А.В. [117] и др.

На основе проведенного анализа научно-теоретических положений можно сделать следующее интегральное заключение о сущности контроллинга в системе менеджмента и его соотношении с функциями менеджмента. В качестве контроллинга в настоящей работе следует понимать информационно-аналитическую систему поддержки принятия управленческих решений на предприятии, выходящую за рамки контроля, понимаемого в качестве функции менеджмента, охватывающую также функцию планирования, а также реализующую обратную связь в рамках цикла менеджмента.

В таблице 5 показано соотношение стадий цикла Деминга, функций менеджмента и входящих в них бизнес-процессов с циклом контроллинга.

Таблица 5 - Соотнесение системы контроллинга с Циклом Деминга и функциями менеджмента (составлено автором)

Концепция Менеджмента	Этапы и функции				
Цикл Деминга	Plan (планирование)	Do (Действие)		Check (проверка)	Act (корректировка)
Функции менеджмента	Планирование	Организация	Мотивация	Контроль	Обратная связь (формально не включается)
Бизнес-процессы (и их функции)	Прогнозирование Анализ Оперативное и стратегическое планирование	Управление бизнес-процессами производства и сферы обращения	Управление персоналом	Учет Отчетность Аудит Контроль	Управление по целям и непрерывное планирование
Контроллинг	Функция контроллинга	Объект контроллинга	Объект контроллинга	Функция контроллинга	Функция контроллинга

Как видно из таблицы 5, существует определенное соответствие между стадиями Цикла Деминга и функциями менеджмента: Plan соответствует Планированию, Do соответствует организации и мотивации, Check соответствует функции контроля и Act выполняет роль формально не включаемой в функции менеджмента обратной связи, закликивающей процесс управления. При этом контроллинг включает в себя в качестве функций следующие стадии Цикла Деминга: Check – Act – Plan, а также соответствующие функции менеджмента: планирование, контроль и систему анализа и принятия решений в рамках непрерывного планирования и управления (обратную связь). В рамках функциональной системы контроллинга должны включаться процессы: Учет, Отчетность, Аудит, Контроль, Анализ, Прогнозирование, Оперативное и стратегическое планирование.

Графически позиционирование контроллинга в рамках стадий Цикла Деминга и соответствующих им функций менеджмента можно представить, как это показано на рис. 6.

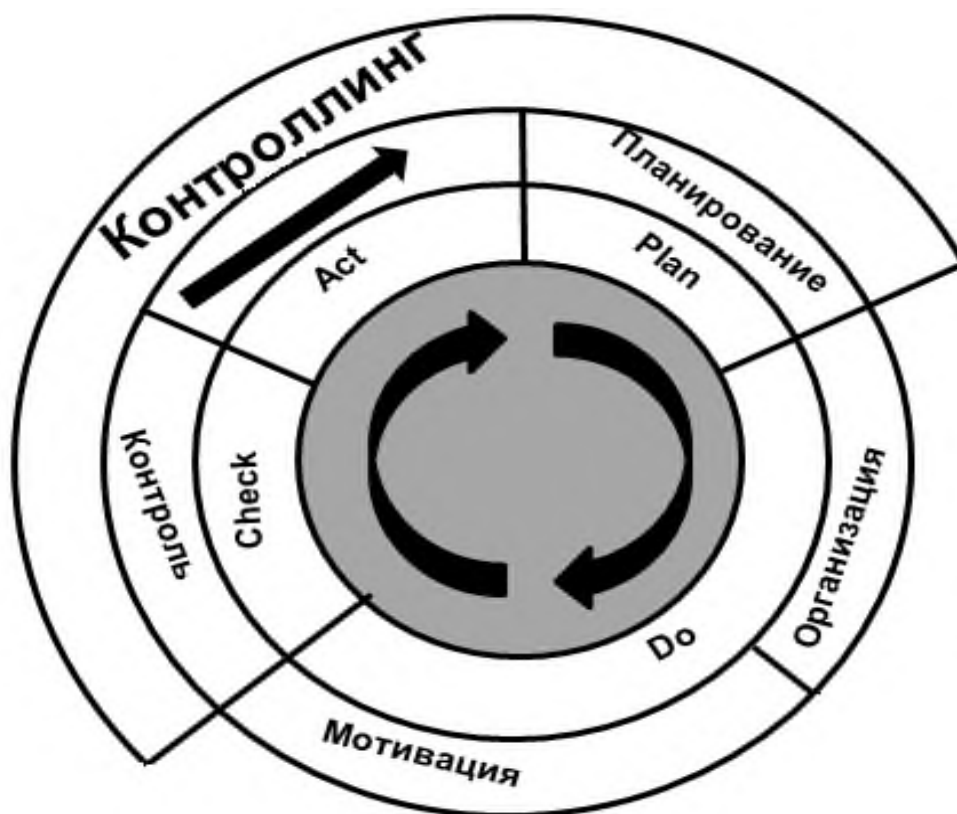


Рисунок 6. Позиционирование контроллинга в рамках функций менеджмента и стадий Цикла Деминга (составлено автором)

Схему реализации контроллинга, изображенную на рис. 7 следует интерпретировать следующим образом. Входной точкой в систему и процесс контроллинга промышленного предприятия является начало сбора управленческой учетной информации и формирование управленческой отчетности. Далее система контроллинга должна дать оценку релевантности и адекватности полученных данных из подсистем контроля и аудита. Далее, реализуя принцип непрерывного планирования и управления, процесс контроллинга переходит в фазу анализа отчетных показателей, сравнения их с плановыми, а также данными анализа внешней среды, рынка, где выявляются также новые тенденции.

На основе проведенного анализа текущих показателей операционной деятельности делается также прогнозирование достижения долгосрочных (стратегических) показателей деятельности промышленного предприятия, после чего инициируется ревизия текущих, операционных и стратегических (при

необходимости) планов и иных управленческих решений, направленных на корректировку траектории развития промышленного предприятия и показателей его деятельности, которые передаются в цикл исполнения. Результаты исполнения корректирующих планов и решений отражаются в новых учетных показателях, чем инициируется следующая итерация цикла контроллинга промышленного предприятия, который может быть представлен в графической форме (рис. 7).

Как было предложено некоторыми авторами в рамках системы контроллинга промышленных предприятий могут быть отдельно выделены циклы оперативного и стратегического контроллинга, ориентированные, в свою очередь, на оценку реализации плановых оперативных и стратегических показателей соответственно.

Автор считает, что подход, предполагающий, что краткосрочные циклы контроллинга (недельные, месячные, квартальные) можно относить к оперативным, а долгосрочные (полугодовые, годовые и т.д.) к стратегическим (при этом исходят из предпосылок, что краткосрочные целевые показатели и планы являются тактическими или оперативными, а долгосрочные - стратегическими) – не вполне верным.



Рисунок 7 – Содержание цикла контроллинга промышленного предприятия (составлено автором)

В связи с тем, что из-за объективно присущей рынку волатильности, а также возможности возникновения шоковых событий и явлений, изменения

внешней и внутренней среды предприятия могут происходить в любой момент времени, что может требовать немедленного пересмотра в том числе стратегических целей и планов и стратегии в общем, поэтому в рамках настоящей диссертации не производится разделения на оперативный и стратегический контроллинг, а рассматривается контроллинг промышленных предприятий, включенных в вертикально-интегрированные структуры в качестве единой системы, опирающейся как на операционные, так и на связанные с ними стратегические показатели, планы и цели деятельности.

Выбор показателей отчетности, анализа и самих методов контроллинга промышленных предприятий, включенных в вертикально-интегрированные структуры, обладает рядом особенностей, которые обусловлены конкретными стратегическими предпосылками выбора бизнес-модели вертикальной интеграции.

Первой и базовой особенностью предприятий в условиях вертикальной интеграции является создание единого хозяйственного комплекса головного предприятия и предприятий, вовлекаемых в вертикальную интеграцию с ним. Таким образом, вертикально-интегрированные предприятия создают единую цепочку создания ценности (производства и иных бизнес-процессов). Это приводит к тому, что традиционные методы управленческого целеполагания, управленческого учета и отчетности, и контроллинга на основе консолидированной отчетности не являются вполне релевантными.

Включенность подобных предприятий в единую производственную цепочку определяет ориентацию целеполагания на конечный результат, который формируется конечным предприятием в группе компаний, выпускающим продукцию и услуги на рынок, а находящиеся ниже в цепочке другие участники группы выполняют в этом случае роль поставщиков ресурсов (сырья, полуфабрикатов, материалов, оборудования) или выполняют роль поддерживающих бизнес-процессов (например, техническое обслуживание и ремонт, как в случае кэптивных промышленных предприятий на реформируемых рынках естественных монополий). Простое сложение

результатов деятельности вертикально-интегрированных предприятий равно, как и самостоятельное их рассмотрение не является ценным источником информации для реализации как целеполагания, так и контроллинга.

Таким образом, в качестве методической основы постановки процесса контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий будет являться определение целевых показателей эффективности и их значений для головного (выпускающего конечную продукцию) предприятия в цепочке вертикальной интеграции, что будет являться набором ключевых показателей контроллинга всей вертикально-интегрированной структуры. Определение индивидуальных показателей контроллинга деятельности предшествующих предприятий в цепочке будет в этом случае строиться путем аналитического каскадирования целевых показателей группы компаний по нижеследующим предприятиям с учетом аналитических зависимостей, описывающих вклад результата индивидуального вертикально-интегрированного предприятия в результат всей вертикально-интегрированной цепочки. Рассмотрим схему формирования результата деятельности и их показателей для группы вертикально-интегрированной компании (рис. 8).

Как видно из схемы на рисунке 8, предприятие, расположенное на более ранних стадиях цепочки создания ценности (производства) в вертикально-интегрированной группе, выполняет роль поставщика как правило дефицитных на рынке ресурсов для реализации основных бизнес-процессов головного предприятия. При этом в зависимости от характера дефицита, включение данного предприятия в вертикальную группу может преследовать целевые альтернативы:

- снижения цены и себестоимости закупки (приобретения) ресурсов ниже рыночного уровня: сырья, материалов, полуфабрикатов (пример: включение текстильного предприятия, выпускающего ткани, в вертикально-интегрированную группу с группой швейных компаний),



Рисунок 8. Схема формирования конечного результата вертикально-интегрированной группы компаний (составлена автором)

- гарантированное обеспечение объемов (материальных ресурсов или услуг/работ) для бесперебойной работы бизнес-процессов головного предприятия (приобретение кэптивного вагоноремонтного завода в компанию-

оператора железнодорожного транспорта).

И для предприятий, расположенных внизу, и для расположенных вверху вертикально-интегрированной цепочки, имеет место вхождение внешних (покупных) ресурсов с рынка, формирующих себестоимость производства. Также предприятия-поставщики в вертикально-интегрированных цепочках могут поставлять свою продукцию помимо собственно вертикально-интегрированной структуры и внешним потребителям. Следует отметить, что получение коммерческой маржи от поставки продукции и услуг на сторону может быть использовано (при обязательном учете возникновения рисков налоговых доначислений при трансфертном ценообразовании) для снижения цены поставки ресурсов в вертикально-интегрированной цепочке при сохранении безубыточности предприятия-поставщика по принципу (рис. 9).

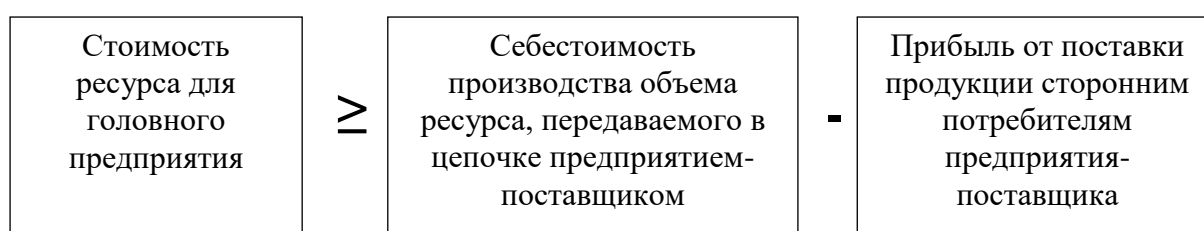


Рисунок 9 – Схема снижения цены поставки ресурсов в вертикально-интегрированной цепочке

Таким образом, могут быть сформулированы следующие специфические принципы организации системы контроллинга промышленных предприятий в условиях вертикальной интеграции:

- 1) Показатели контроллинга строятся методом каскадирования на ключевых показателях результативности вертикально-интегрированной группы предприятий.
- 2) Конечные целевые показатели контроллинга вертикально-интегрированной группы формируются на конечном предприятии в цепочки создания ценности вертикально-интегрированной группы.
- 3) Показатели контроллинга отдельных предприятий, входящих в вертикально-интегрированные группы, строятся методом каскадирования сверху вниз по производственной цепочке группы на основе аналитических

зависимостей показателей деятельности предприятий-поставщиков и предприятий-потребителей с учетом стратегической цели вертикальной интеграции (обеспечение лидерства по издержкам или гарантированный доступ к дефицитным ресурсам).

4) Показатели контроллинга непосредственных бизнес-процессов, функциональных подразделений и разного рода активов конкретных предприятий строятся методом каскадирования от показателей контроллинга предприятий.

5) Важной частью контроллинга вертикально-интегрированных групп является контроллинг трансфертного ценообразования на предмет выявления и упреждения налоговых и правовых рисков, модуль контроллинга трансфертного ценообразования должен закладываться в схемы контроллинга как группы вертикально-интегрированных предприятий, так и отдельных предприятий, входящих в группу.

6) Использование общих принципов контроллинга (непрерывность, цикличность и т.п.).

Предложенные принципы контроллинга реализуются путем создания алгоритмов реализации процессов контроллинга.

Вывод по главе 1

1. В современных условиях одной из распространенных стратегий развития фирм (корпораций) является стратегия интеграции. Экономическая интеграция представляется процессом объединения и приведения разноплановых функций под управление единого типа, производителей мелкосерийных, на начальном этапе, самостоятельных, вдоль цепочки, представляемой процесс формирования стоимости для создания преимущества крупносерийного производства.

2. В экономической науке принято выделять стратегию горизонтальной интеграции и стратегию вертикальной интеграции (в т.ч. прямой и обратной). Под интеграцией горизонтальной понимается рост фирмы экстенсивного типа на иерархически устойчивом экономическом уровне. Под интеграцией вертикального типа понимается процесс смены цели приобретения, от продукции поставщика к самому поставщику.

3. Как правило, при определении стратегии интегрированного роста большое внимание уделяется факторам, оказывающим влияние на предприятие. Факторы оказывают комплексное воздействие на выбор стратегии вертикальной интеграции. Прежде чем осуществить выбор одной из стратегий интегрированного роста необходимо провести ситуационный анализ, используя методы и технологию стратегического анализа для того, чтобы выявить узкие места в работе предприятия и предложить план мероприятий, характеризующийся большей эффективностью.

4. Расширение спектра возможностей компании, увеличение показателей результативности её деятельности – критерии, подвластные интеграции вертикального типа. Но для предприятий промышленного сектора интеграция вертикального типа характеризуется рядом специфических черт, способных, вместо роста параметров, определяющих компании деятельности, продемонстрировать эффект обратного действия.

5. Оптимизационный подход к процессу выбора модели взаимодействия

(аутсорсинговой или интеграционно-кэптивной) предприятий промышленных и «естественных монополий» требует учета конкретных факторов формирования производственной цепочки, стратегий инвестирования компаний, рыночной структуры и специфики производственной организации. В итоге именно выбор модели взаимодействия выделяется в обособленную задачу управленческого характера. Пристальный интерес исследователей к проблемам стратегического формирования и контроллинга обладает значимостью в области выстраивания прогнозов и выявления формирующих закономерностей развития структур промышленного сектора.

6. Вертикальная интеграция предполагает не только работу интегрируемых предприятий на удовлетворение головной компании группы, но и на внешний рынок, что является фактором повышения эффективности деятельности групп.

7. В качестве контроллинга в настоящей работе понимается информационно-аналитическая система поддержки принятия управленческих решений на предприятии, выходящую за рамки контроля, понимаемого в качестве функции менеджмента, охватывающую также функцию планирования, а также реализующую обратную связь согласно циклу менеджмента.

8. Контроллинг обладает рядом инструментов, под которыми понимаются управленческие методы планирования и контроля стратегической направленности. Его основными инструментами признается разноплановый анализ: портфельный, жизненного цикла кривой, SWOT, потенциала, GAP, конкурентный, а также техника сценариев и разработка прогнозов.

9. Основная задача контроллинга – формирование управленческой системы, способной обеспечить стабильное положение предприятия, наряду с формированием преимуществ реальной конкуренции. Контроллинг, внедренный в структуру предприятия, способствует росту результативных показателей принимаемых решений управления, положительно отражается на ценообразовании, формировании ресурсов инвестиционных и финансовых. Корпоративные цели планируются благодаря анализу и представляемой

контроллером информации обобщающего характера.

10. Использование ресурсов предприятия с максимальной продуктивностью со стороны руководителя и менеджмента обусловлено внедрением системы контроллинга. Она же помогает адаптивным процессам, необходимость в которых обусловлена трансформаций среды рынков. Управленческая система предприятия немислима без значимой роли контроллинга, как инновационного и результативного инструмента. Использование его в практике управления предприятием способствует улучшению управленческих систем, а также содействует росту показателей стабильности экономической составляющей предприятия.

11. В качестве методической основы постановки процесса контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий будет являться определение целевых показателей эффективности и их значений для головного (выпускающего конечную продукцию) предприятия в цепочке вертикальной интеграции, что будет являться набором ключевых показателей контроллинга всей вертикально-интегрированной структуры.

Глава 2. Формирование функциональной подсистемы контроллинга в управлении вертикально-интегрированными промышленными предприятиями

2.1 Формирование концептуальной схемы контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий

Система контроллинга, которая осуществляется в рамках вертикально-интегрированных предприятий различных отраслей промышленности, как было установлено в главе 1, неразрывно связана с реализуемыми бизнес-процессами, показателями и индикаторами их эффективности. В контексте вышеизложенного, по мнению автора, одним из ключевых принципов построения и использования системы контроллинга является переориентация системы управленческого учета предприятия на попроцессную концепцию.

Для проведения систематизации бизнес-процессов субъектов хозяйствования различных отраслей промышленности можно использовать составленную М. Портером «Модель цепочки добавления стоимости». Ориентируясь на данную модель, представляется целесообразным выделить следующие бизнес-процессы [108, с.17]:

1) Основополагающие бизнес-процессы:

BP-1. Внутренняя логистика

BP-2. Производственная цепочка

BP-3. Внешняя логистика и транспортная система

BP-4. Система продаж и маркетинга

BP-5. Комплекс сервисного обслуживания

2) Вспомогательные бизнес-процессы:

BP-6. Снабжение и материально-техническое обеспечение

BP-8. Управление человеческим капиталом и талантами

BP-7. Организация и обслуживание инфраструктурного контура компании

BP-9. Развитие и внедрение новых технологий

Принимая во внимание изложенную выше классификацию бизнес-

процессов, становится возможным разработать следующую сквозную схему бизнес-процессов в рамках промышленной вертикально-интегрированной группы предприятий (рис. 10).

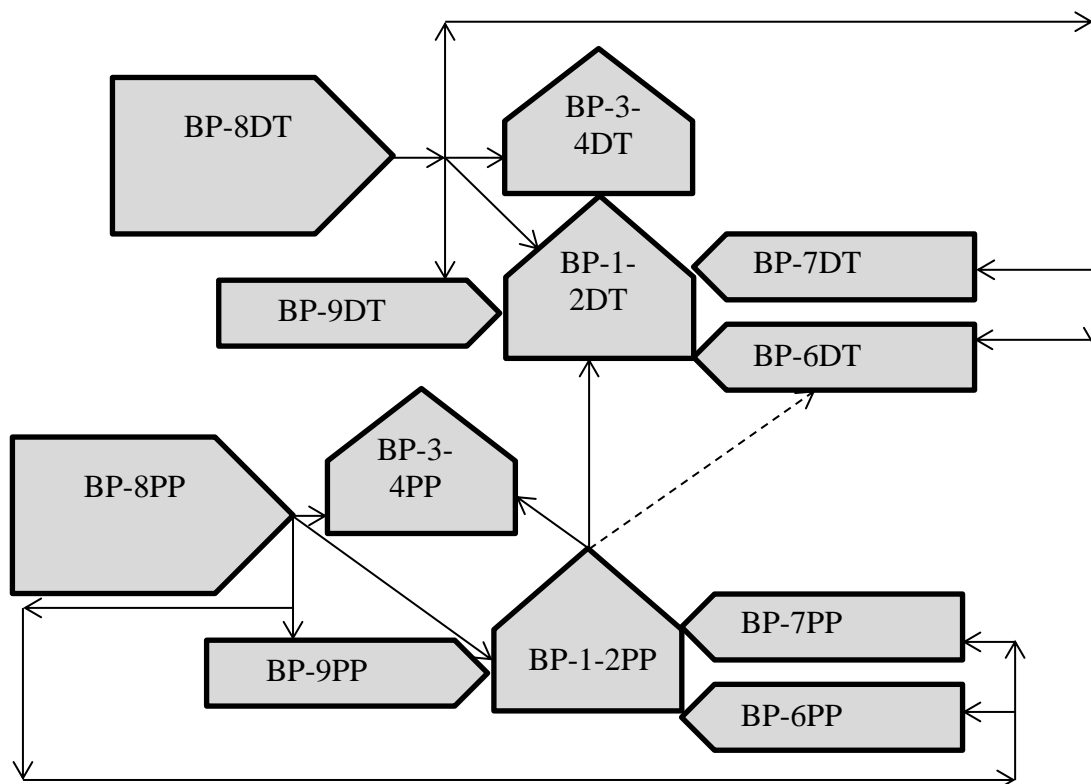


Рисунок 10 – Схематическое изображение сквозной структуры бизнес-процессов для промышленной вертикально-интегрированной группы предприятий (составлено автором)

Для обозначения процессов конечного предприятия в рамках рассматриваемой промышленной вертикально-интегрированной цепочки введем дополнительный индекс – DT. Если имеют место процессы предприятия-поставщика, тогда они обозначены - PP. Кроме того, принимая во внимание технологическо-функциональную близость, а также контур единого целеполагания Производство объединено Внутренней логистикой, Маркетинг с Внешней логистикой и продажами.

Пунктирной линией, которой обозначены взаимосвязи бизнес-процессов, реализуемые в рамках основного производства промышленного вертикально-интегрированного предприятия-поставщика, обозначена возможная вариативность процессов организации и координации поставки продукции.

На основании этого автором разработано дерево показателей контроллинга

и советуемая таблица, которая рекомендована к использованию в рамках промышленной вертикально-интегрированной группы компаний, предприятий и других субъектов хозяйствования (табл. 6), рис. 10.

Таблица 6 - Система индикаторов, необходимых для осуществления контроля за бизнес-процессами промышленных вертикально-интегрированных образований (составлена автором)

Номер/ обозначение бизнес- процесса	Наименование, содержание бизнес-процесса	Показатели и индикаторы, необходимые для контроля
1	2	3
BP-3-4DT	Система продаж и маркетинга головного предприятия	Прибыль, полученная до налогообложения
		Выручка от реализации (объем продаж)
		Доля рынка, которую занимает группа
		Величина остатков на складе готовой продукции
BP-1-2DT	Производственные цепочки и система внутренней логистики головного предприятия	Объем выпуска и производства готовых товаров, работ, услуг
		Себестоимость изготовления и выпуска готовой продукции
		Степень загруженности основных производственных мощностей предприятия
		Уровень затрат и расходования материально-технических ресурсов предприятия
		Индекс качества готовой продукции, выпускаемой главным предприятием
BP-6DT	Снабжение и материально-техническое обеспечение головного предприятия	Объем поставки и загрузки сырья, комплектующих, материально-технических ресурсов в основную производственную цепочку предприятия
		Себестоимость отгрузки материалов, сырья и других ресурсов в основную производственную цепочку предприятия
BP-8DT	Управление человеческим капиталом и талантами предприятия	Производительность и результативность труда главного предприятия
BP-3-4PP	Внешняя логистика и транспортная система, система продаж и маркетинга предприятия-поставщика	Прибыль, полученная до налогообложения от отгрузки готовой продукции предприятия-поставщика другим потребителям на рынке
		Выручка от реализованной продукции, объемы продаж сторонним потребителям на рынке
		Доля рынка, которую занимает предприятие-поставщик
BP-7DT	Организация и обслуживание инфраструктурного	Коэффициент и уровень готовности (степень использования) имеющихся в распоряжении производственных мощностей главного предприятия

	контура предприятия	
BP-9DT	Развитие и внедрение новых технологий	Производительность и уровень новизны основного оборудования предприятия
		Индекс и уровень качества выпускаемой продукции предприятия
BP-1-2PP	Внутренняя логистика и производственная цепочка предприятия- поставщика	Объем выпуска промежуточной продукции предприятия-поставщика, которая поставляется главному предприятию
		Объем производства и выпуска продукции предприятия, которая продается сторонним потребителям
		Общий объем выпуска и производства готовой продукции предприятия-поставщика
		Себестоимость выпуска и производства готовой продукции предприятия-поставщика, которая поставляется главному предприятию
		Себестоимость изготовления и поставки продукции предприятия сторонним клиентам на рынке
		Уровень загруженности основных производственных мощностей и фондов предприятия-поставщика
		Индекс и оценка качества продукции, выпускаемой предприятием-поставщиком
		Уровень затрат материально-технических ресурсов, сырья и комплектующих предприятия-поставщика
		Размер незавершенного производства и оставшихся запасов предприятия-поставщика
		BP-6PP
Себестоимость загрузки материалов и сырья, а также других ресурсов в основную производственную цепочку предприятия- поставщика		
BP-8PP	Управление человеческим капиталом и талантами предприятия- поставщика	Уровень производительности и эффективности труда предприятия-поставщика
BP-7PP	Организация и обслуживание инфраструктурного контура	Коэффициент готовности и уровень использования основных производственных мощностей и фондов предприятия
BP-9PP	Развитие и внедрение новых технологий предприятия- поставщика	Производительность и эффективность использования оборудования и производственных мощностей предприятия-поставщика
		Уровень качества выпускаемой продукции предприятием-поставщиком

Для вычисления значений и граничных уровней показателей, приведенных в таблице, рекомендован к использованию стандартный подход,

который базируется на BSC – Balanced Score Cards. При применении данного подхода дерево показателей представляется целесообразным строить следующим образом:

1. В зависимости от направленности функциональной области:

- финансы,
- клиенты и маркетинг,
- бизнес-процессы и процедуры,
- персонала.

2. В зависимости от роли конкретного предприятия:

- головное предприятие,
- предприятие-поставщик.

На рис. 11 изображено построенное автором дерево показателей для осуществления контроллинга. Как наглядно свидетельствует таблица 6 и рисунок 9, выбор и обоснование ключевых показателей для проведения контроллинга, а также определение их целевых значений и предельных уровней для предприятий-поставщиков, которые функционируют в рамках промышленной вертикально-интегрированной группы, задается начиная от целевых показателей, характеризующих работу главного предприятия.

В данном случае можно использовать два следующих подхода:

- прямой, предполагает прямое установление целевых значений показателей и индикаторов по себестоимости и объемам материально-технических ресурсов, которые поставляются для головного предприятия,
- косвенный – суть данного метода заключается, например, в определении стоимости поставки сырья, материально-технических ресурсов, комплектующих головному предприятию, которая основывается на рыночной стоимости аналогичных товаров, работ, услуг на рынке.

Например, если рассматривать вертикально-интегрированную группу предприятий, которые работают в отрасли легкой промышленности, то для них возможно установление некоторого уровня целевой трансфертной цены. В качестве альтернативны выбран контрольный показатель, который представляет

собой процент от цены, действующей на свободном рынке.

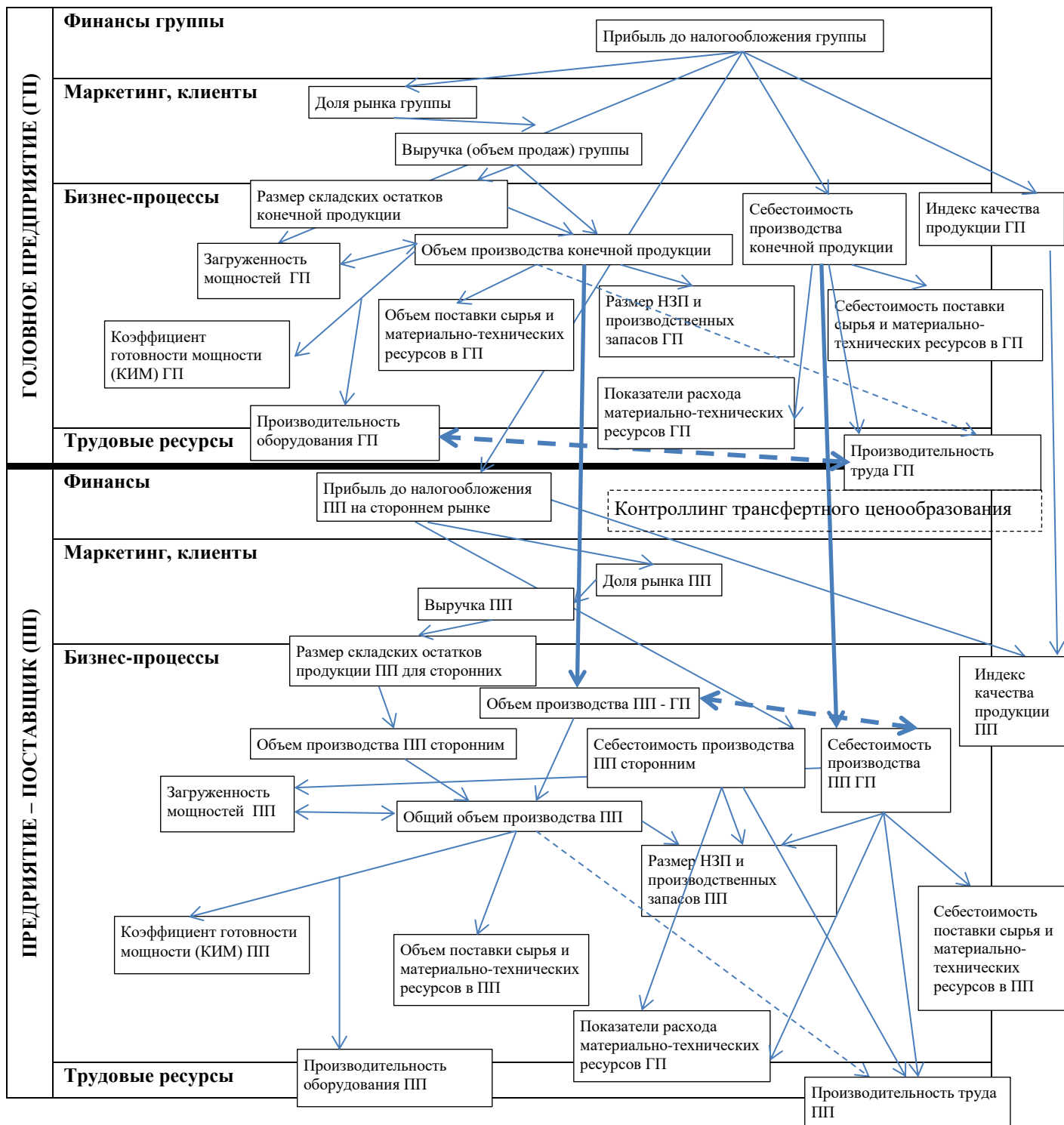


Рисунок 11. Структурная модель, в соответствии с которой происходит расчет целевых значений (каскадирование) показателей контроллинга (составлена автором)

Система показателей для проведения контрольных мероприятий, которая представлена в таблице 6 и на рисунке 11, в полном объеме включена в качестве критериальных и целевых ориентиров в общий цикл контроллинга, который

детально изображен на рисунке 7 (раздел 1.3). В то же время, необходимо отметить, что организационно разработка и включение показателей и их критериальных значений в подсистему контроллинга осуществляется при взаимодействии системы контроллинга и системы управления организационными функциями и процессами. При этом может быть предложен следующий методический подход к организации контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий.

1. На этапе планирования деятельности предприятия по схеме (рис. 11).

2. Расчет критериальных значений индикаторов и показателей, необходимых для контроллинга деятельности в разрезе долгосрочных и краткосрочных плановых периодов.

3. На основе данных, полученных от системы управленческого учета, рассчитываются фактические значения ключевых показателей и индикаторов контроллинга.

4. Осуществляется детальная оценка и анализ соответствия текущих значений показателей их установленным критериальным значениям, после чего проводится оценка и выявляется необходимость осуществления корректирующих управленческих мероприятий.

5. Опираясь на совокупность месячных и квартальных значений полученных показателей и динамики их изменений, а также имея в распоряжении факторные переменные, составляется детальный прогноз и оценивается вероятность достижения установленных ориентиров.

6. Прогноз достижения показателей контроллинга на длительном горизонте планирования позволяет оценить риски возможных отклонений от заданных ориентиров, а также оценить в случае необходимости содержание и порядок проведения корректировок принятых планов развития.

7. Разрабатываются и обосновываются управленческие решения, которые касаются внесения корректировок и смены траекторий текущей деятельности предприятия, для обеспечения соответствия вектора работы субъекта хозяйствования установленным заранее целевым ориентирам.

Обозначенная автором последовательность действий также может быть формально описана в виде специального алгоритма управления, который основывается на интегральных показателях контроллинга (Приложение 1).

С позиций теории и практики стратегического управления и контроллинга основополагающее место в рамках представленного алгоритма принадлежит оценке риска и угроз достижения или же недостижения обозначенных критериальных значений и ключевых индикаторов эффективности контрольных действий на промышленных вертикально-интегрированных предприятиях. Это будет более подробно рассмотрено в разделе 2.2.

2.2 Выявление рисков развития вертикально-интегрированных промышленных предприятий в рамках системы контроллинга

Как свидетельствует опыт и практика, вертикально-интегрированные промышленные и финансовые структуры нашли свое широкое распространение и получили огромную популярность в российской промышленности соответственно проблемное поле разработки и усовершенствования системы контроллинга, которая позволяла бы учитывать ключевых особенности и отличительные черты таких корпоративных образований, является на сегодняшний день актуальной и очень востребованной.

Накопленная в настоящее время научно-методическая литература и достижения в области контроллинга в большинстве своем сосредоточены в следующих предметных вопросах: общие аспекты и вопросы методологии проведения контроллинга в области общей системы менеджмента [94; 133; 147; 148; 151;], контроллинга и способы его проведения на промышленных предприятиях [41; 59; 60; 114], специфика контроллинга в отдельных отраслях промышленности [161, с.90]. Но несмотря на имеющиеся труды, в целом ряд проблемных вопросов создания и обеспечения эффективного функционирования системы контроллинга на примере промышленных вертикально-интегрированных образований остаются не рассмотренными, слабо проработанным и требующими дальнейших углублённых исследований.

Как уже отмечалось ранее, ключевая особенность функционирования и реализации системы контроллинга заключается в том, что она использует для разработки и обоснования рекомендаций, касающихся изменений в системе менеджмента вертикально-интегрированных предприятий, не только отчетные, фактически полученные значения контрольных показателей, которые оцениваются с позиций их соответствия установленным критериальным значениям, но и целый ряд прогнозных, а также широкий спектр прочих оценочных значений.

Используя зафиксированный в рамках системы контроллинга комплекс факторных показателей на основании применения цепочек зависимостей и с достаточной степенью достоверности установлено их влияние на конечные, результирующие показатели. Например, взяв за основу разработанное автором дерево структурирования и последовательного расчета критериальных значений ключевых индикаторов для проведения контроллинга промышленных вертикально-интегрированных предприятий (рисунок 11), могут быть выявлены следующие последовательности зависимостей:

- объем поставки сырья, материалов, комплектующих предприятия-поставщика – объем выпуска и производства готовой продукции и промежуточных изделий предприятия-поставщика – объем производства продукции конечного назначения главного предприятия – совокупная прибыль все интегрированной структуры;

- себестоимость (издержки производства) поставки сырья, комплектующих и материальных ресурсов у предприятия-поставщика – себестоимость изготовления и выпуска продукции предприятия-поставщика – себестоимость производства продукции конечного назначения главного предприятия - совокупная прибыль все интегрированной структуры.

В то же время необходимо отметить, что в зависимости от горизонта проведения контроллинга (долгосрочный или краткосрочный) система должна обеспечить переход от использования фактических отчетных индикаторов и показателей к прямому применению прогнозных оценок не только конечных,

результатирующих значений, но и факторных показателей. Приведем такой пример – в процессе осуществления заблаговременного контроллинга ключевых показателей прибыльности промышленной вертикально-интегрированной группы на основе проведения мониторинга показателей себестоимости изготовления продукции за неделю, месяц, квартал, а также себестоимости выпуска комплектующих, изготавливаемых предприятием-поставщиком, доступного объема необходимого сырья, материально-технических ресурсов, промежуточной продукции на рынке, использование только точечных оценок обозначенных выше факторных показателей является недостаточным для достоверного прогнозирования величины и определения потенциального разброса контрольного, результирующего показателя.

Когда проводится оценка и анализ не только уже достигнутых (или в крайнем случае наиболее ожидаемых) значений конечных, результирующих показателей, но также и потенциально возможных отклонений их трендов, динамики и тенденций в будущем, в этом случае существует возможность непосредственно формализовать и выполнить задачу выявления и идентификации рисков, а также разработать программу управления ими в рамках существующей системы контроллинга [108, с.69-72].

Чтобы провести всестороннюю и многоаспектную оценку потенциально достижимого уровня контрольных, граничных показателей долгосрочного горизонта проведения контроллинга необходимо осуществить одновременный анализ следующих данных и информации:

фактической динамичности и волатильности ключевых показателей на протяжении доступного периода прогнозирования;

точечных, отчетных значений и уровней факторных контрольных индикаторов и показателей,

ожидаемой динамики и интенсивности изменения значений показателей, которые контролируются, на всей продолжительности горизонта осуществления контроллинга,

количественных и качественных факторов функционирования внутренней

среды предприятия.

На практике, такой набор информации и данных является слабо формализованным и достаточно трудно структурированным, кроме того, он не обладает признаками необходимой статистической репрезентативности и однородности [90], а также характеризуется общепринятыми отличительными чертами «квазистатистики».

Наборы имеющихся квазистатистических данных, как свидетельствуют работы д.э.н. Недосекина А.О. [90], проф. Орлова А.И. [95] и др. [106] могут быть обработаны с использованием экспертных, машинных методов, которые основываются на нейронных сетях, нечеткой логике и предполагают применение специализированных программно-аппаратных средств.

Это в итоге позволяет получить нечетко-множественные оценки наблюдаемых, факторных показателей, которые представляют собой формализованные оценки возможных достижимых значений показателей контроллинга промышленных вертикально-интегрированных компаний, включающих в себя ширину предполагаемого разброса значений (интервал значений), наиболее достижимый уровень наблюдаемого фактора, и характер потенциально возможного разброса (функцию принадлежности).

К примеру, в треугольном виде нечеткое значение величины прогнозного факторного показателя контроллинга \mathbf{N} может быть представлено в следующем виде:

$$\mathbf{N} = [N_{\min}, N_0, N_{\max}]$$

при этом функция принадлежности имеет такие границы $\beta = [0, 1, 0]$

Графическая форма треугольной нечеткой оценки показателя \mathbf{A} представлена на рис. 12.

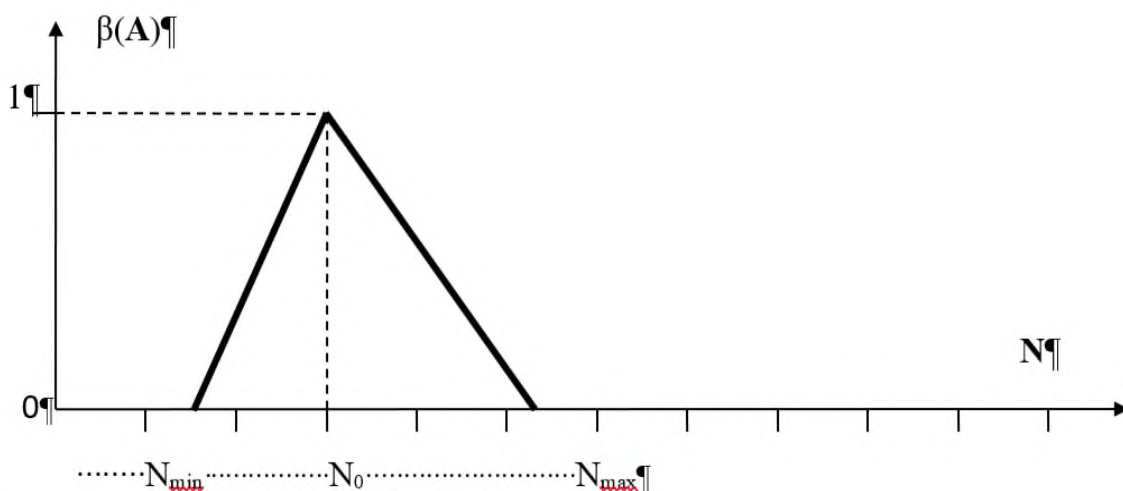


Рисунок 12. Представление треугольной нечеткой оценки наблюдаемого фактора

На основании полученной оценки наблюдаемого факторного показателя N , при условии наличия установленной функциональной зависимости в рамках действующей системы контроллинга с результативным показателем такого типа как $R = f(N)$, с использованием правил расчета нечетких величин можно рассчитать величину результативной величины для прогнозного значения критериального показателя контроллинга (рис. 13).

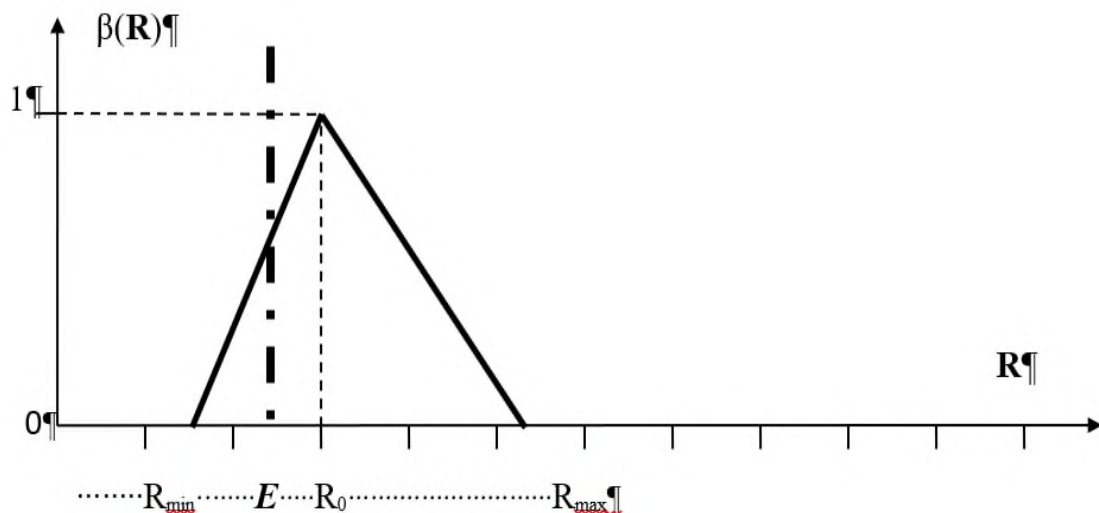


Рисунок 13. Представление треугольной нечетко-множественной оценки для результирующей величины

В тоже время, если имеется заданный уровень для критериального значения анализируемого показателя контроллинга E (рис. 13), может быть рассчитан уровень риска по прогнозу рассматриваемого показателя, согласно методики Недосекина А.О. [90, с. 90] с использованием следующих формул:

$$\text{Risk}(E) = \begin{cases} 0, & E < R_{\min} \\ H \times \left(1 + \frac{1-b}{b} \times \ln(1-b)\right), & R_{\min} \leq E < R_0 \\ 1 - (1-H) \times \left(1 + \frac{1-b}{b} \times \ln(1-b)\right), & R_0 \leq E < R_{\max} \\ 1, & E \geq R_{\max} \end{cases}, \quad (1)$$

где

$$H = \begin{cases} \frac{E - R_{\min}}{R_{\max} - R_{\min}}, & E < R_{\max} \\ 1, & E \geq R_{\max} \end{cases}, \quad (2)$$

$$b = \begin{cases} 0, & E < R_{\min} \\ \frac{E - R_{\min}}{R_0 - R_{\min}}, & R_{\min} \leq E < R_0 \\ 1, & E = R_0 \\ \frac{R_{\max} - E}{R_{\max} - R_0}, & R_0 < E < R_{\max} \\ 0, & E \geq R_{\max} \end{cases} \quad (3)$$

Рассмотрим более подробно основные элементы и составляющие алгоритма, используемого для анализа рисков и разработки управленческих решений на основе приведенных формул в рамках системы контроллинга промышленных вертикально-интегрированных предприятий (Приложение 2).

Также представляется необходимым формализовать механизмы влияния различного рода факторов, связанных с деятельностью промышленных вертикально-интегрированных предприятий, на ключевые показатели системы контроллинга и присущие им риски по следующим группам: внешняя среда (клиенты, рыночное окружение, макросреда и т.п.), внутренняя среда (система менеджмента, персонал, основное производство), внешнее администрирование (фискальные и налоговые предписания, антимонопольное регулирование и т.п.).

Факторы внешнего окружения влияют одновременно по множественным направлениям на результирующие значения показателей контроллинга. Так, внешняя среда, приводя в действие механизмы рыночного спроса способна оказывать воздействие на рыночную конъюнктуру, ценовое предложение, объемы и динамику спроса готовой продукции. Неопределенность и динамичность этих факторов оказывает непосредственное влияние на риски изменения показателей контроллинга, находящихся на верхнем уровне

(маркетинг, финансы), к примеру, выручка от реализации основной продукции, прибыль, полученная до налогообложения, практически независимо и самостоятельно от протекающих внутренних бизнес-процессов предприятия.

Неопределенность оценок и состояния обозначенных факторов можно выразить, к примеру, с использованием треугольной функции нечеткого вида, где

$C = [C_{\min}, C_0, C_{\max}]$ – прогнозное значение цены продажи конечной, готовой продукции предприятия в стоимостном выражении на протяжении планового периода,

$V = [V_{\min}, V_0, V_{\max}]$ – прогнозные значения объема продаж конечной, готовой продукции предприятия в натуральном выражении на протяжении планового периода.

Тогда с использованием вышеприведенного, может быть получена треугольная нечеткая прогнозная оценка объема ожидаемой выручки промышленной вертикально-интегрированной группы, выраженной в стоимостных показателях за плановый период:

$$P = C * V = [C_{\min} * V_{\min}, C_0 * V_0, C_{\max} * V_{\max}], \quad (4)$$

Как уже отмечалось выше, факторы внешней среды аналогичным образом влияют на результаты деятельности предприятия, выполняя роль качественных входных параметров, которые определяют ключевые контрольные показатели бизнес-процессов, а именно, они создают неопределенность и риски недоступности необходимого объема материально-технических ресурсов для производства, которые имеются в данный момент на рынке; волатильность и риски изменения закупочных цен на сырье, полуфабрикаты и материалы, что в свою очередь генерирует значительную степень неопределенности и угрозы срыва, остановки и не завершения основных бизнес-процессов на предприятиях, входящих в вертикально-интегрированную группу.

Предположим, что цена закупки сырья, материалов и комплектующих для предприятия-поставщика, входящего в вертикально-интегрированную промышленную группу имеет нечеткое выражение с учетом различных факторов

риска:

$\text{цс} = [\text{цс}_{\min}, \text{цс}_0, \text{цс}_{\max}]$ – в материально-стоимостном выражении на единицу используемого сырья (килограмм, тонну, квадратный метр и т.п.).

Формула себестоимости продукции, выпускаемой предприятием-поставщиком, будет иметь следующий вид:

$$\text{Сп} = \text{цс} * \text{Нр}_{\text{п}} + \text{ПРп}, \quad (5)$$

где Сп – себестоимость одной единицы продукции, выпускаемой предприятием-поставщиком,

$\text{Нр}_{\text{п}}$ – нормативный показатель расхода сырья определенного вида, выраженного в натуральном виде на одну единицу продукции, выпускаемой предприятием-поставщиком,

ПРп – прочие издержки, приходящиеся на единицу продукции выпускаемой предприятием-поставщиком в стоимостном выражении.

Рассматривая ситуацию поставки продукции, выпускаемой предприятием-поставщиком, главному потребителю в качестве сырья, себестоимость конечной, готовой продукции включает в себя следующие составляющие:

$$\text{Сг} = (1 + \text{Н}\%) * \text{Сп} * \text{Нр}_{\text{г}} + \text{ПРг} = \text{цс} * \text{Нр}_{\text{п}} * \text{Нр}_{\text{г}} + \text{ПРп} * \text{Нр}_{\text{г}} + \text{ПРг}, \quad (6)$$

где $\text{Нр}_{\text{г}}$ – нормативный показатель расхода сырья определенного вида, выраженного в натуральном виде на одну единицу продукции, выпускаемой главным предприятия,

$\text{Н}\%$ - норма прибыли в соответствии с используемым методом трансфертного ценообразования, которая закладывается в процессе передачи продукции от предприятия-поставщика к главному предприятию, работающих в составе промышленной вертикально-интегрированной группы,

ПРг – другие расходы, приходящиеся на единицу готовой продукции головного предприятия, выраженные в стоимостной форме.

Если использовать теорию нечеткой логики нечетко-множественного моделирования, тогда цена сырья и материалов для предприятия-поставщика, себестоимость выпускаемой конечной продукции главного предприятия, можно представить следующим образом:

$$C_{\Gamma} = [(1+N\%) * c_{c_{\min}} * N_{p_{\Pi}} * N_{p_{\Gamma}}, (1+N\%) * c_{c_0} * N_{p_{\Pi}} * N_{p_{\Gamma}}, (1+N\%) * c_{c_{\max}} * N_{p_{\Pi}} * N_{p_{\Gamma}}] + + ПР_{\Pi} * N_{p_{\Gamma}} + ПР_{\Gamma}, \quad (7)$$

В случае, если на практике реализуется внешний риск недоступности необходимых объемов материально-сырьевых ресурсов, полуфабрикатов и т.д. на рынке, то это в свою очередь создает риски возникновения задержки, ограничений для выпуска запланированных объемов производства и соответственно выполнения сбытовых контрактов в рамках всей вертикально-интегрированной группы:

$$\text{Lim}B = BC / (N_{p_{\Pi}} * N_{p_{\Gamma}}), \quad (8)$$

где BC – доступный на рынке объем материально-сырьевых ресурсов, полуфабрикатов на протяжении планового периода, выраженный в натуральных единицах.

Если проводится нечетко-множественная оценка возможной величины прогноза BC, тогда формула также приобретает нечетко-множественный вид:

$$\text{Lim}B = [BC_{\min} / (N_{p_{\Pi}} * N_{p_{\Gamma}}), BC_0 / (N_{p_{\Pi}} * N_{p_{\Gamma}}), BC_{\max} / (N_{p_{\Pi}} * N_{p_{\Gamma}})], \quad (9)$$

Как уже отмечалось ранее, на значение ключевых показателей контроллинга оказывают значительное влияние неопределенность и риски внутренней среды промышленных вертикально-интегрированных предприятий: стабильность и непрерывность производственных бизнес-процессов, текучесть основного персонала, результативность и эффективности действующей системы менеджмента.

Реализация на практике рисков в рамках данной внутренней подсистемы предприятия провоцирует возникновение и рост неопределенности в динамике показателей эффективности использования имеющихся ресурсов производства: эффективность использования оборудования, уровень производительности труда, отклонение фактических показателей производственных затрат сырья, материально-технических ресурсов от принятых и установленных нормативных значений, колебания уровня себестоимости выпускаемой продукции.

Влияние данных факторов представлено в виде следующих аналитических зависимостей. Если имеет место неопределенность в уровне производительности

труда, то это влечет за собой широкий разброс прогнозных значений в динамике выпуска производимой готовой продукции по фактору персонала:

$$\text{LimB} = [\text{Чп} * \text{ПТ}_{\min} / \text{Нр}_Г, \text{Чп} * \text{ПТ}_0 / \text{Нр}_Г, \text{Чп} * \text{ПТ}_{\max} / \text{Нр}_Г], \quad (10)$$

где Чп – среднесписочное плановое количество персонала, занятого на предприятии-поставщике, которое входит в вертикально-интегрированную группу,

ПТ – прогнозное значение величины производительности труда на предприятии.

Возникающая неопределенность эффективности и результативности использования основного оборудования и производственных фондов предприятия через отдачу от работающих и задействованных ресурсов влечет за собой появление нечеткости в величине прогнозных значений величины выпуска готовой продукции по фактору использования предприятием основных производственных средств и фондов:

$$\text{LimB} = [\text{Чо} * \text{ПО}_{\min} / \text{Нр}_Г, \text{Чо} * \text{ПО}_0 / \text{Нр}_Г, \text{Чо} * \text{ПО}_{\max} / \text{Нр}_Г], \quad (11)$$

где Чо – установленное согласно нормативным требованиям количество оборудования у предприятия-поставщика, входящего в вертикально-интегрированную промышленную группу,

ПО – прогнозная значение уровня производительности используемого оборудования, механизмов, приборов.

Достаточно часто имеющая место неопределенность относительно эффективного расходования сырья, материальных ресурсов и комплектующих также в большинстве случаев приводит к усугублению нечеткости в составлении прогнозных значений объемов выпуска готовой продукции по фактору полноты и эффективности использования основных производственных фондов предприятия:

$$\text{LimB} = [\text{BC}_{\min} / (\text{Нр}_{\text{п max}} * \text{Нр}_{\text{Г max}}), \text{BC}_0 / (\text{Нр}_{\text{п 0}} * \text{Нр}_{\text{Г 0}}), \text{BC}_{\max} / (\text{Нр}_{\text{п min}} * \text{Нр}_{\text{Г min}})]. \quad (12)$$

Моделирование динамики результирующих показателей контроллинга, которое базируется на учете угроз, уязвимостей и рисков, влияющих на

основные факторные показатели, дает возможность оценить в количественном выражении величину и тенденции изменения рисков ситуаций, а также разработать обоснованные управленческие решения, касающиеся корректировки внутренних процессов и процедур, направленных на повышение четкости и прозрачности бизнес-процессов, уменьшение неопределенности и волатильности в управлении внутрипроизводственными ресурсами в вертикально-интегрированной группе промышленных компаний в рамках системы контроллинга (результаты исследования представлены в главе 3).

В последнюю группу факторов, определяющих уровень рискованности функционирования промышленных вертикально-интегрированных предприятий, относятся риски, связанные с внешним администрированием (фискальные и налоговые предписания, нормы антимонопольного регулирования и т.п.). В научной литературе административные и налоговые риски зачастую относятся к классу количественно неопределённых и неизмеримых рисков. С учётом этого одними из единственно рациональных способов и методов управления ими является избегание и уклонение, максимальное дистанцирование, поскольку масштабы и объемы потенциальных убытков, получаемых от подобного рода рисков предприятиями любых отраслей промышленности, является непрогнозируемыми и трудно поддающимися оценке.

В качестве примера таких рисков можно привести риски трансфертного ценообразования и традиционно вызываемые ими налоговые риски, на которых уже был сделан акцент в процессе разработки дерева структурирования и каскадирования индикаторов и показателей для проведения контроллинга промышленных вертикально-интегрированных групп компаний (рис. 11).

Также необходимо отметить, что задачи анализа и оценки административных и налоговых рисков находятся за пределами паспорта специальности, которому соответствует данная диссертационная работа, ее тема, объект и предмет исследования, однако несмотря на это, в данном изложении указанная проблематика рассматривается для обозначения и формализации точки подключения комплекса регулирования и контроля за налоговыми

рисками к общему контуру контроллинга промышленных вертикально-интегрированных предприятий (рис. 10, раздел 2.1).

2.3 Разработка бизнес-процесса контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий

Наиболее распространенным на практике подходом к моделированию бизнес-процессов предприятий является в настоящее время функциональный подход, что постулируют, например Елиферов и Репин [54]. В качестве базового элемента бизнес-процессов в этом случае мы будем использовать функции.

Состав бизнес-функций конкретного предприятия, организации, группы компаний зависит от структуры бизнеса и организации, при этом состав функций охватывает всю деятельность компаний, начиная от деятельности топ-менеджмента, через руководство нижестоящих уровней до непосредственных функций производственных и коммерческих подразделений. Таким образом, функциональная модель бизнес-процесса будет реализована через формализацию последовательностей функций, включаемых в данный бизнес-процесс. Поскольку бизнес-процесс контроллинга является поддерживающим для основной деятельности, отражая потребность в управлении, то взаимосвязь функций данного процесса будет строиться через информационные потоки и документооборот, а конечным продуктом будет разработка управленческих решений на основе показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий.

Чтобы реализовать на практике процедуру моделирования бизнес-процессов алгоритма проведения контроллинга на промышленных вертикально-интегрированных компаниях, предлагаем использовать получившую широкое распространение и популярность нотацию ARIS eEPC [55]. Особенностью данной нотации является то, что в ее рамках фиксируется последовательность осуществления функций реализуемых бизнес-процессов, формализуются циркулирующие между ними информационные потоки, а также осуществляется непосредственная привязка функций бизнес-процесса предприятия к его

организационной структуре.

Для проведения окончательного структурирования и формализации бизнес-процессов осуществления контроллинга на промышленных вертикально-интегрированных предприятиях необходимо четко определить владельца бизнес-процесса, а также обозначить ключевые показатели его результативности и эффективности.

Как наглядно свидетельствует алгоритм, описывающий последовательность управления по основным показателям контроллинга (Приложение 1 и 2), данный бизнес-процесс содержит следующие основные организационные функции, выполняемые группой предприятий.

1. Составление плана показателей контроллинга на уровне группы предприятий. Эта функция реализована посредством выбора целевых и контрольных показателей развития, также она претворяется в жизнь путем разработки моделей создания, уточнения и определения взаимосвязи контрольных и плановых показателей, установления нормативных, целевых уровней и предельных значений для показателей контроллинга. Организационными единицами, которые реализуют данную функцию на предприятии, являются отделы, секторы, управления: текущего и стратегического планирования, производственного развития, продвижения на рынке и маркетинга – либо в целом группы компаний, либо же главного предприятия группы все зависит от конкретного типа организационной структуры.

С целью повышения эффективности бизнес-процессов контроллинга промышленных вертикально-интегрированных предприятий представляется целесообразным выделить подпроцессов, другими словами, процессов более низкого уровня, которые реализуются группой предприятий, поставляющих товары и услуги главному производителю. Согласно данной логики в качестве подфункции, которая детализирует функцию планирования промышленной вертикально-интегрированной группы предприятий, с похожим, а иногда и аналогичным содержанием может быть использовано планирование

деятельности предприятий-поставщиков с обязательной привязкой их к схожим организационным единицам.

2. Ведение учета и составление отчетности группы промышленных вертикально-интегрированных предприятий. Данный процесс предполагает сбора, аккумуляцию и регистрацию в соответствующих учетных регистрах комплекса данных о работе предприятий и доведения их до ответственных лиц, которые принимают управленческие решения и определяют перспективные стратегии развития. Эта функция может быть разделена в соответствии с классификацией учета: налоговый, бухгалтерский, управленческий. Кроме того, целесообразно выделять консолидированный учет всей группы компаний и ее отдельных частей. Ответственные за реализацию функции учета и составления отчетности являются отделы бухгалтерии, планирования и финансов.

3. Анализ и регулярный мониторинг внешнего окружения и среды, а также формирование маркетинговой отчетности. Важность и обязательность этой функции связаны с тем, что система учета и отчетности дает возможность описать с необходимой степенью достоверности состояние внутренней среды. В свою очередь, комплекс мероприятий по управлению и контроллингу базируется и использует также информацию, отражающую состояние внешней среды, анализирует соотношения индикаторов и показателей внутренней среды с индикаторами и показателями внешней среды.

4. Система внутреннего аудита на предприятии. Данная система предполагает проверку, идентификацию и верификацию адекватности сбора, анализа и трактовки учетной информации (как внешней, так внутренней) в содержательной и методологической плоскости. К подразделениям предприятия, которые ответственны за выполнение и надлежащую реализацию данной функции относятся секторы и отделы внутреннего аудита.

5. Составление прогноза и анализ полученных результатов деятельности предприятия по показателям контроллинга. Критическая необходимость включения в состав данной функции элемента прогнозирования связана с тем, что далеко не все значения показателей, которые контролируются, могут быть

надлежащим образом оценены на основании текущих показателей учета и отчетности. В этом случае необходима оценка в отдаленной перспективе более долгосрочных индикаторов и критериев. Элемент анализа заключается в сопоставлении фактических значений с прогнозными и интерпретации обнаруженных отклонений, что позволит в дальнейшем выработать комплекс корректирующих управленческих воздействий и решений. В организационном плане эта функция непосредственно привязана к отделам планирования на предприятии.

6. Обоснование и разработка комплекса корректирующих управленческих воздействий и решений на основании показателей контроллинга. В рамках данной функции можно выделить две составляющие:

6.1 Риск-менеджмент – разработка командой менеджеров системы управленческих решений с использованием фактических и прогнозных значений полученных показателей контроллинга. Ответственным за выполнение этого блока функций на предприятии является управление риск-менеджмента.

6.2 Управление переменными – в данном случае осуществляется разработка управленческих решений опираясь только на отчетные показатели контроллинга. Ответственные организационные единицы предприятия: отделы производственного развития и планирования.

Составленная автором модель бизнес-процессов осуществления контроллинга на примере промышленных вертикально-интегрированных предприятий с использованием нотации ARIS eEPC представлена на рисунке 14 и в большей степени детализирована в Приложение 3.

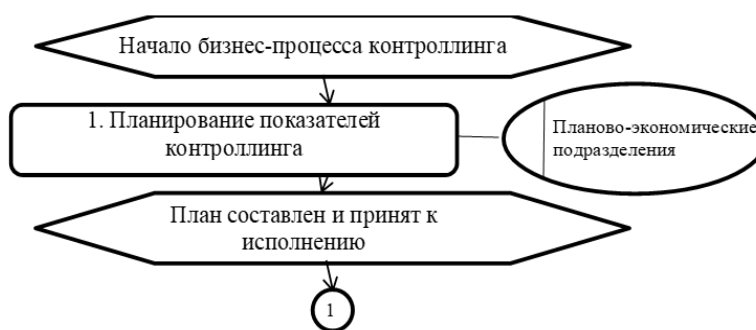


Рисунок 14. Фрагмент модели бизнес-процессов осуществления контроллинга на примере промышленных вертикально-интегрированных предприятий

Представленная на рис. 14 и в Приложении 3 модель бизнес-процесса проведения контроллинга на промышленных вертикально-интегрированных компаниях органично объединяет в себе все необходимые функции данного процесса и в первую очередь направлена на обеспечение устойчивого и регулируемого развития предприятия в современных условиях.

По мнению автора, указанный процесс отнесен к числу процессов верхнего уровня, а его владельцем является топ-менеджер группы, который несет ответственность за систему контроллинга. В качестве альтернативы в зависимости от особенностей организационной структуры вертикально-интегрированных группы бенефициаром бизнес-процесса контроллинга может выступать и финансовый директор.

В состав основных показателей, характеризующих эффективность бизнес-процесса контроллинга на верхнем уровне, необходимо включить процент достижения и выполнения контрольных результирующих индикаторов и целевых ориентиров, что позволит подчеркнуть и сделать акцент на предназначении и задачах процесса контроллинга, который выступает в качестве инструмента и поддерживающей системы, обеспечивающей устойчивое управление промышленными предприятиями, входящими в вертикально-интегрированную группу.

Комплекс показателей, позволяющих оценить эффективность рассматриваемого бизнес-процесса, а также его функций по методу ключевых показателей эффективности (КПЭ) представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Комплекс показателей, позволяющих оценить эффективность бизнес-процесса контроллинга (составлен автором)

Уровень для оценивания	Функция бизнес-процесса и ее содержание	Показатель эффективности (КПЭ)
Процесс в целом	Управление переменами и рисками	Интегральный процент выполнения и достижения ключевых показателей и индикаторов контроллинга
Отдельные функции процесса	Планирование	Процент выполнения заданий, связанных с разработкой планов, выбором и обоснованием управленческих решений
	Система учета и отчетности	Индикаторы достоверности корректности и полноты учета
	Маркетинговая отчетность и	Процентное выражение уровня выполнения

	система мониторинга	заданий, связанных с подготовкой маркетинговых отчетов и аналитических материалов
	Внутренний аудит	Процент идентификации и предупреждения недочетов, ошибок в отчетности
	Анализ и аналитика	Процент принятых и утвержденных предложений и рекомендаций по корректировке текущей деятельности

Порядок расчета интегрального критерия, отражающего уровень эффективности осуществления бизнес-процесса контроллинга на промышленном вертикально-интегрированном предприятии может быть формализован с использованием следующей формулы:

$$\text{КПЭ(БПК)} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{ПКФ}_i}{\text{ПКК}_i} V_i \times 100\%, \quad (13)$$

где КПЭ(БПК) - интегральный процент достижения КПЭ контроллинга,
ПКФ_i – фактический уровень достижения показателей контроллинга i,
ПКК_i – критериальное значение показателя контроллинга i,
V_i – удельный вес отдельного показателя контроллинга i в общей интегральной оценке.

Указанная формула используется в том случае, когда все показатели контроллинга определены в позитивных границах (не менее, чем).

Практический пример вычисления интегрального показателя эффективности осуществления бизнес-процесса контроллинга на предприятии представлен в Приложении 4.

Очевидным является тот факт, что в качестве критериального уровня ключевого показателя, отражающего эффективность бизнес-процесса контроллинга промышленного предприятия, может быть принята величина не менее, чем 100%. Значения, которые находятся в пределах меньше 100%, но тем не менее достаточно близки к этому уровню могут трактоваться в большей или меньшей степени как удовлетворительные, приемлемые. Значения значительно меньше 100% являются неприемлемыми, неудовлетворительными. В примере, представленном в Приложении 4, расчетную эффективность бизнес-процесса осуществления контроллинга можно трактовать как удовлетворительную.

Необходимо сделать акцент на том, что структурирование и подробная

детализация бизнес-процесса проведения контроллинга вертикально-интегрированного предприятия может проводиться не только в разрезе функций, но также и с учетом подпроцессов, находящихся на нижних уровнях, что зависит от организационной структуры вертикально-интегрированной группы. Например: бизнес-процесс контроллинга для группы в целом, для главного предприятия, для последовательной цепочки интегрированных в группу предприятий-поставщиков. При этом построение иерархичной структуры показателей контроллинга целесообразно осуществлять с использованием модели формирования комплекса показателей (рис. 10, раздел 2.1). Вертикальная структура основных бизнес-процессов контроллинга промышленной вертикально-интегрированной группы компаний может быть представлена в виде таблицы 8 (составлена автором).

Таблица 8 - Вертикальная структура основных бизнес-процессов контроллинга промышленной вертикально-интегрированной группы

Номер уровня	Название бизнес-процесса	Описание функций бизнес-процесса					
		Планирование	Система учета и отчетности в группе	Система маркетинга, маркетинговая аналитика и отчетность группы	Внутренний аудит в группе	Анализ и составление прогноза в группе	Разработка управленческих решений и корректирующих действий в группы
1	Контроллинг промышленной вертикально-интегрированной группы	Планирование	Система учета и отчетности в группе	Система маркетинга, маркетинговая аналитика и отчетность группы	Внутренний аудит в группе	Анализ и составление прогноза в группе	Разработка управленческих решений и корректирующих действий в группы
2	Контроллинг в рамках головного предприятия		Система учета и отчетности в головного предприятия	Система маркетинга, маркетинговая аналитика и отчетность головного предприятия	Внутренний аудит в головного предприятия	Анализ и составление прогноза в головного предприятия	Разработка управленческих решений и корректирующих действий на головном предприятии
3	Контроллинг для предприятия-поставщика		Система учета и отчетности предприятия-поставщика	Система маркетинга, маркетинговая аналитика и отчетность предприятия-поставщика	Внутренний аудит на предприятие-поставщика	Анализ и составление прогноза на предприятие-поставщика	Разработка управленческих решений и корректирующих действий на предприятие-поставщика

Подводя итоги, можно отметить, что в процессе исследования детализирована и формализована структура основных бизнес-процессов проведения контроллинга на промышленных вертикально-интегрированных предприятиях.

Вывод по главе 2

1. Показатели контроллинга промышленных предприятий являются показателями эффективности его бизнес-процессов. В вертикально-интегрированных группах компаний происходит переход от рассмотрения показателей предприятия к сквозным показателям группы, в связи с чем моделирование, лимитирование и целеполагание групп соотносится с целевой эффективностью сквозных бизнес-процессов вертикально-интегрированной группы.

2. Система показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий носит иерархический характер и обладает внутренними аналитическими зависимостями. Определена необходимость моделирования показателей с учетом целевых критериев стратегического развития предприятия от показателей верхнего уровня до показателей нижнего. Для целей каскадирования контрольных показателей рекомендован к применению подход Сбалансированной Системы Показателей.

3. Разработанное дерево каскадирования показателей контроллинга вертикально-интегрированной группы промышленных предприятий должно закладываться в качестве архитектуры построения информационной системы поддержки контроллинга.

4. Сформулирована упорядоченная последовательность действий в организации контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий, включающая планирование деятельности, расчет каскадированной системы критериальных показателей, формирование текущих отчетных показателей, оценку соответствия отчетных показателей критериальным значениям, прогнозирование долгосрочных показателей контроллинга, оценку корректировки планов, разработку корректирующих стратегических решений. Данная последовательность заложена в формирование конкретных алгоритмов постановки контроллинга в вертикальных группах.

5. Особенностью функционирования системы контроллинга является

то, что она оперирует для выработки рекомендаций по изменениям в системе управления вертикально-интегрированных промышленных предприятий не только фактическими (отчетными) значениями контрольных показателей с точки зрения их соответствия критериальным значениям, но и прогнозными и оценочными значениями.

6. Оперирование в рамках контроллинга прогнозными значениями выполнения показателей связано с неопределенностью и рисками, что требует применения соответствующего аналитического аппарата для их оценки и учета для выработки корректирующих решений на основе контроллинга. Моделирование рисков и неопределенности в рамках контроллинга предлагается осуществлять на основе нечетко-множественного моделирования.

7. Проведено моделирование аналитических зависимостей для нечетко-множественного описания показателей контроллинга с учетом каскадирования и связи показателей разного уровня.

8. Контроллинг выделен в качестве бизнес-процесса предприятия и группы компаний, направленного на поддержку бизнес-процесса стратегического управления. В этом случае должны быть выделены функции и модель бизнес-процесса, владельцы процесса, его ключевые показатели эффективности.

9. Модель бизнес-процесса контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий объединяет в себе функции данного процесса и направлена на достижение устойчивого развития и достижение целевых значений показателей контроллинга.

10. В качестве ключевых показателей эффективности бизнес-процесса контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий на верхнем уровне рекомендован процент достижения контрольных показателей группой предприятий, что должно подчеркивать предназначение процесса контроллинга как активного инструмента и системы устойчивого управления промышленными предприятиями. Данный показатель учитывает: интегральный процент выполнения ключевых показателей контроллинга, фактические

значения показателя контроллинга i , критериальное значения показателя контроллинга i , вес показателя контроллинга i в интегральной оценке.

11. Структурирование бизнес-процесса контроллинга осуществляться не только по функциям, но и по подпроцессам нижнего уровня.

Глава 3. Разработка метода управления вертикально-интегрированными предприятиями на основе показателей контроллинга

3.1 Формирование методических принципов анализа контрольных показателей стратегического развития и принятия решений на их основе

Показатели контроллинга промышленных предприятий и их критериальные значения носят двойственный характер в практике управления. Первая природа данных показателей состоит в обеспечении целеполагания для объекта управления и линейного менеджмента в достижении целей производственной деятельности и стратегического развития предприятий. Вторая природа критериальных значений показателей состоит в обеспечении нормативных ориентиров для анализа и интерпретации фактических и прогнозных значений показателей контроллинга для принятия на ее основе управленческих решений в рамках собственно реализации управленческого цикла и бизнес-процесса контроллинга.

В этой связи необходимо применение разных подходов к заданию, формализации и методам аналитической обработки критериальных значений показателей контроллинга при использовании в управленческом целеполагании и внутренних аналитических процедурах в рамках контроллинга.

При использовании критериальных показателей в управленческом целеполагании целесообразно их задавать в четком виде, например, обеспечить объем выпуска продукции в объеме 20000 штук (ровно, так как нежелательны как ситуация дефицита, так и ситуация перепроизводства) или обеспечить объем выручки от реализации продукции не ниже 2 миллионов рублей (в этом случае превышение критериального значения может быть допустимым или желательным), то есть формализация критериального показателя производится через равенство или неравенство (больше или равно) с детерминистической величиной. Примеры четко задаваемых оперативных показателей управления приведены ниже:

1. «Неправильно с первого раза (NRFT)» - это показатель количества производимых дефектных единиц. При этом чем выше этот показатель, тем больше тратятся ресурсы и тем выше риск того, что клиенты будут испытывать неудобства.
2. Оборачиваемость запасов (ST) - этот показатель измеряет количество раз, когда предприятие продает и заменяет свои запасы. Более высокие показатели оборачиваемости запасов указывают на то, что предприятие работает эффективно и не тратит ресурсы на медленно движущиеся запасы.
3. Общая эффективность оборудования (OEE) - это способ измерения того, насколько эффективно используется оборудование. Он объединяет три элемента - количество времени, в течение которого машина может использоваться, скорость, с которой она работает, и долю брака в ее продукции.
4. Производительность труда (ПТ) - измеряет количество рабочих часов, затраченных на производство каждой единицы продукции. Однако ПТ также различает ценное и бесполезное производство - это необходимо для того, чтобы показатели производительности не были искажены перепроизводством единиц продукции, на которые нет покупательского спроса.
5. Использование производственных площадей (FSU) - измеряет уровень дохода, получаемого на квадратный метр производственной площади. Он отражает, насколько эффективно предприятие минимизирует свои постоянные затраты.
6. Выполнение графика поставок (DSA) - измеряет успех в доставке товаров, заказанных клиентами, в соответствии с обещанным графиком.
7. Добавленная стоимость на человека (VAPP) - измеряет количество добавленной стоимости сырья в процессе производства и сравнивает ее с количеством людей, участвующих в процессе.

Во внутренних аналитических процедурах контроллинга, анализ результатов по контрольным показателям требует иного подхода, который связан с возможностью, а зачастую и необходимостью, использования «размытых», например, нечетко-множественных описаний. Так как цикл контроллинга охватывает как долгосрочные показатели, так и краткосрочные показатели, при этом включает как контроллинг конечных (годовых итоговых), так и промежуточных итогов и прогнозов результатов деятельности, то методически нечетко-множественное описание и анализ выполнения критериальных контрольных показателей будет осуществляться разными способами для фактических и прогнозных показателей контроллинга.

1. Для прогнозных значений показателей контроллинга, как это рассмотрено в разделе 2.2 рекомендовано использование нечетко-множественных описаний (треугольные нечеткие числа). В этом случае для аналитической интерпретации значений показателей будет достаточно сопоставление нечетко-множественной оценки прогноза с детерминистическим значением критериального показателя (G) и произвести расчет по ним $Risk(G)$ по формулам (1) – (3).

Например, пусть для некоего показателя контроллинга вертикально интегрированного промышленного предприятия производительности труда цехового персонала будет дан прогноз среднегодового уровня данного показателя в виде: $Pт = [20, 22, 25]$ единиц продукции / чел. * час. При этом для планового периода (года) задано критериальное значение показателя – достичь производительности труда не менее, чем 21 ед./чел./час (рис.15). Произведем расчет величины $Risk(G)$.

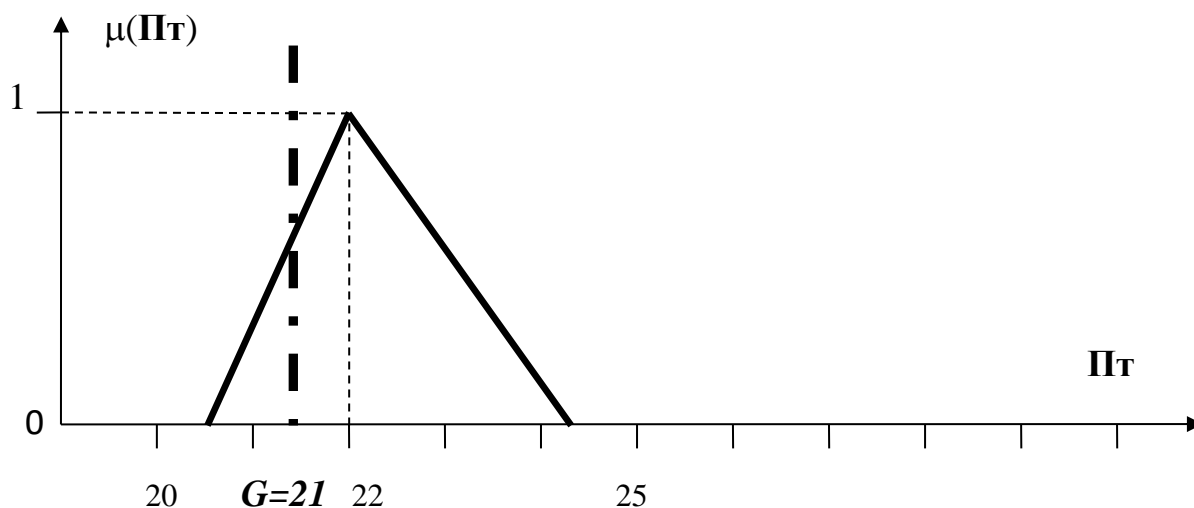


Рисунок 15 – Треугольная нечеткая оценка прогноза показателя контроллинга «производительность труда» и его критериальное значение

$$a = (21-20)/(22-20) = 0,5$$

$$R = (21-20)/(25-20) = 0,2$$

$$\text{Risk}(G) = 0,2 * (1 + (0,5/0,5) * \ln(0,5)) = 13,98\%$$

Полученная оценка риска невыполнения критериального значения показателя контроллинга на уровне 14% в данном случае может быть признана приемлемой. При этом в процедурах контроллинга может быть предложена таблица для однозначной интерпретации уровней риска невыполнения показателя (как общая, так и отдельная для конкретных показателей контроллинга) в виде, например, таб. 9. На основе таблицы интерпретации, подобной таб. 9 может быть предложен алгоритм разработки управленческих решений на основе интерпретации прогнозных показателей контроллинга в виде рис. 16.

Таблица 9 - Диапазоны (терм-множества) интерпретации риска недостижения критериальных значений показателей контроллинга

Диапазоны значений Risk(G), %	0	(0, 20]	(20, 40]	>40
Управленческая оценка	Риск отсутствует	Риск приемлемый	Риск неприемлемый	Риск категорически неприемлем

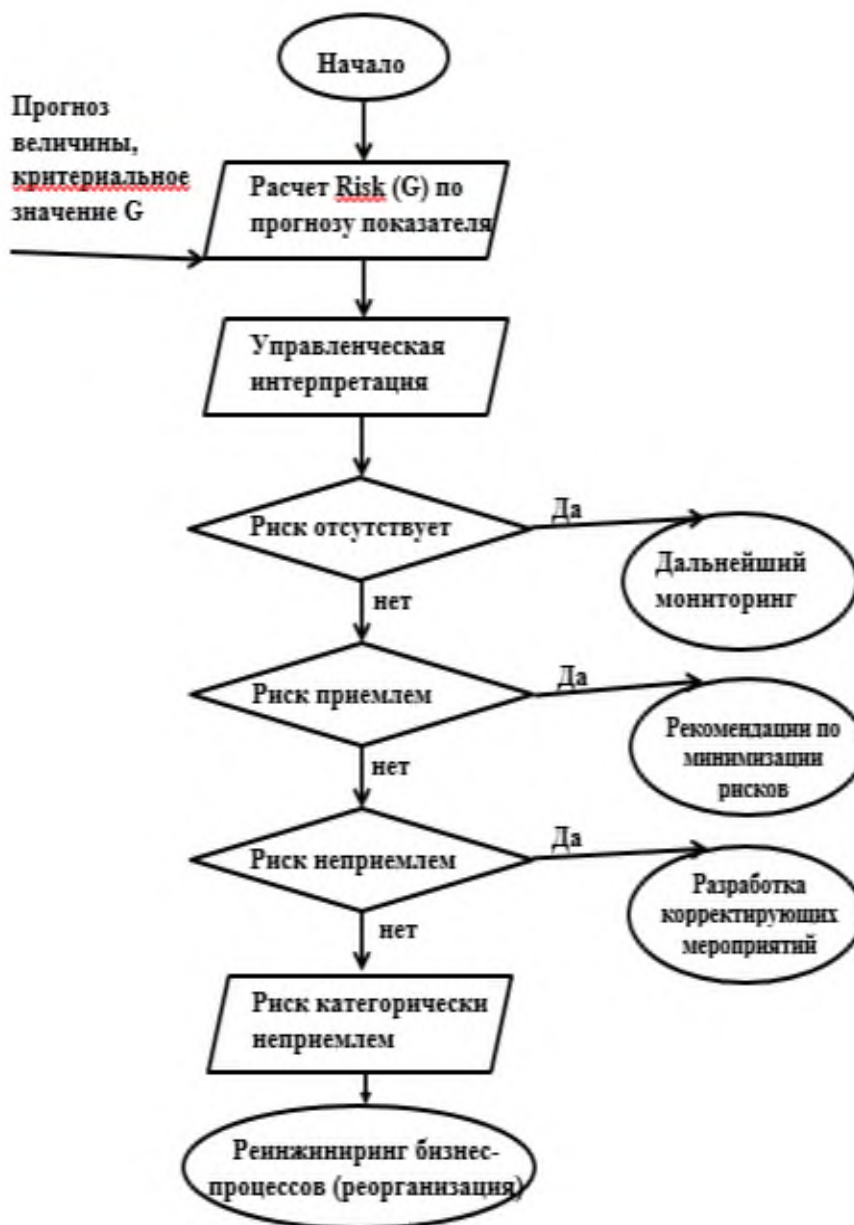


Рисунок 16. Алгоритм управленческой интерпретации прогнозных показателей контроллинга (разработан автором)

1. Для фактических (отчетных) показателей контроллинга рекомендована процедура их интерпретации на основе нечетких классификаторов (серых шкал Поспелова) [90, с.97-103]. Необходимость подобного размытия критериального показателя и его шкалы определяется качественно различным характером управленческого смысла отклонений одного и разного направления при разном модуле данных отклонений. Например, в случае незначительного отклонения отчетного значения от критериального в ту или иную сторону при детерминистической интерпретации любое

незначительное отрицательное отклонение, мы будем интерпретировать, как негативное, равно как и значительное отклонение, а даже небольшое позитивное отклонение, близкое по фактическому значению к отрицательному, мы будем интерпретировать положительно. Фактически следует признать, что на практике существует некая «серая» область отклонений, показателя контроллинга, содержательно приближенных к критериальному значению независимо от знака отклонения, которую следует интерпретировать иначе, чем более существенные отклонения.

Пусть критериальное значение показателя контроллинга, например, объема продаж вертикально-интегрированной группы компаний, задано на уровне «не менее чем 4 миллиарда рублей» - максимизационная постанова – более высокие значения являются абсолютно приемлемыми. Данное критериальное значение разбивает терм-множество интерпретационных (нечисловых) оценок достигнутого результата на 2 подмножества: $T_1 = \{\text{Абсолютно неприемлемо}\}$ и $T_2 = \{\text{Абсолютно приемлемо}\}$. При этом, на практике границы интерпретации показателя будут носить нечеткий характер, и значение функции принадлежности для каждого подмножества могут быть задана трапецевидными нечетким числами (задаваемыми на основе экспертного консенсуса организационных единиц, вовлеченных в процесс контроллинга), например: $T_1: [0; 0; 3,8; 4,2]$, $T_2: [3,8; 4,2; \infty; \infty]$ (рис. 17).

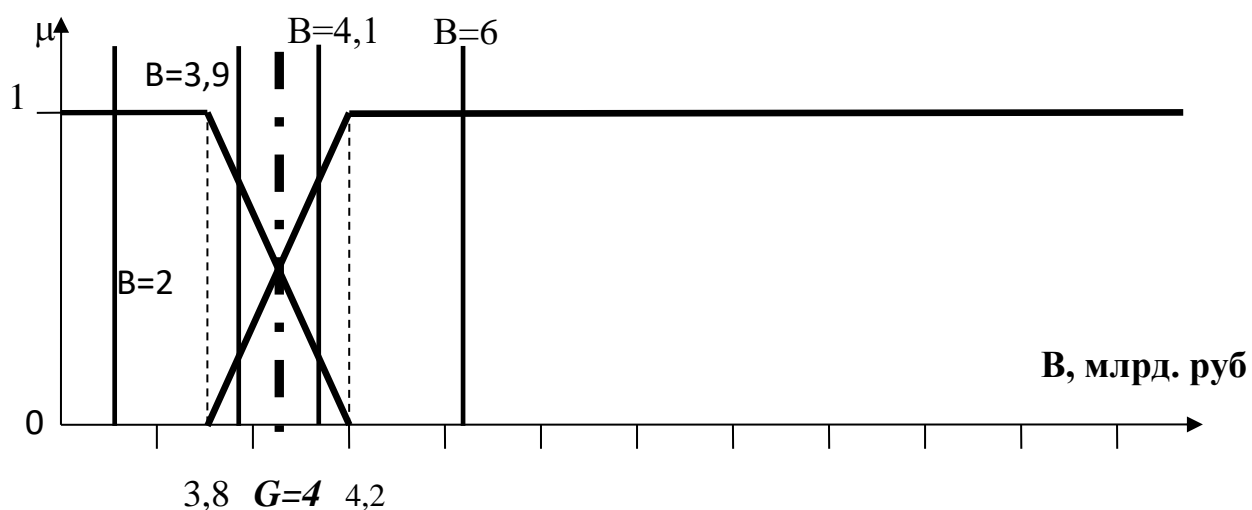


Рисунок 17. Нечеткий классификатор интерпретации показателя контроллинга по максимизируемому критериальному значению (предложен автор)

В примере (рис. 17) приведены произвольные фактические значения показателя контроллинга объема продаж вертикально-интегрированной группы компаний: 2; 3,9; 4,1; 6 миллиардов рублей. Управленческая интерпретация данных вариантов значений приведена в таблице 10.

Таблица 10 - Интерпретация вариантов значений максимизируемого показателей контроллинга по нечеткому классификатору (расчеты автора)

Значение показателя контроллинга, млрд. руб.	2	3,9	4,1	6
Функция принадлежности μ терм-подмножеству «абсолютно неприемлемо»	1	0,75	0,25	0
Функция принадлежности μ терм-подмножеству «абсолютно приемлемо»	0	0,25	0,75	1
Управленческая интерпретация	Результат неприемлем	Результат приемлем		Результат абсолютно приемлем

Отметим, что для минимизируемых показателей (не более, чем) подход аналогичен, однако области терм-подмножеств (правая и левая) меняются местами. Иная картина будет иметь место в случае жесткого задания критериального значения показателя контроллинга на конкретном уровне «равно, ни больше и ни меньше». Такая ситуация имеет место в отношении контроллинга показателей использования производственных ресурсов: поставки в производство материально-технических ресурсов, объема выпуска (недопроизводство – потерянная прибыль, перепроизводство – замораживание оборотных средств в материальных остатках). В этом случае критериальное значение задает детерминированное приемлемое значение показателя, которое вычитается из терм-множества остальных неприемлемых значений. При этом, однако, для целей управленческой интерпретации фактические значения показателей контроллинга, близкие к критериальному, могут сохранять определенную степень принадлежности к подмножеству приемлемых значений. Тогда может быть построен нечеткий классификатор для показателя, например,

размера производственных запасов, с функциями принадлежности трапецевидного (для абсолютно неприемлемых) и треугольного (для приемлемого подмножества) вида (критериальное значение показателя контроллинга запасов равно 18 тысяч единиц): T1: $[0; 0; 16; 18] \cup [18; 20; \infty; \infty]$, T2: $[16; 18; 20]$ (рис. 18).

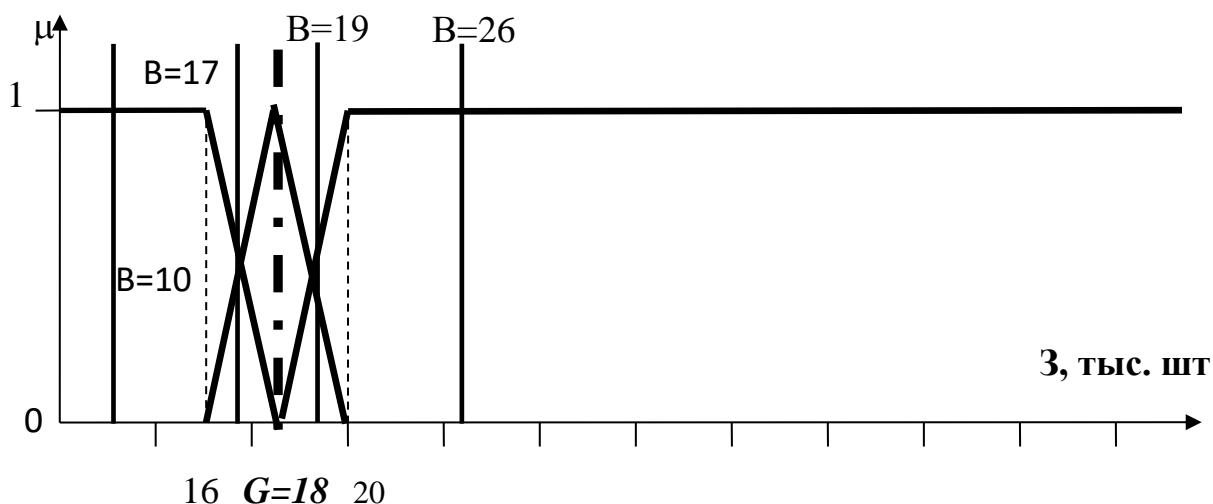


Рисунок 18. Нечеткий классификатор интерпретации показателя контроллинга по критериальному значению (лимитируемый показатель – предложен автором)

В примере (рис. 18) приведены произвольные фактические значения показателя контроллинга запасов предприятия вертикально-интегрированной группы компаний: 10; 17; 19; 26 тысяч штук. Управленческая интерпретация данных вариантов значений приведена в таблице 11.

Таблица 11 - Интерпретация вариантов значений детерминированного показателей контроллинга по нечеткому классификатору (расчеты автора)

Значение показателя контроллинга, тыс. шт.	10	17	19	26
Функция принадлежности μ терм-подмножеству «абсолютно неприемлемо»	0	0,5	0,5	0
Функция принадлежности μ терм-подмножеству «приемлемо»	1	0,5	0,5	1
Управленческая интерпретация	Результат неприемлем	Результат приемлем		Результат Неприемлем

На основе таблицы интерпретации, подобной таб. 10 и таб. 11 предложен алгоритм разработки управленческих решений на основе интерпретации

фактических показателей контроллинга по нечеткому классификатору критериальных значений в виде рис. 19.



Рисунок 19. Алгоритм управленческой интерпретации отчетных показателей контроллинга (предложен автором)

С учетом наличия общих принципов построения алгоритмов разработки управленческих решений на основе прогнозных и фактических значений показателей контроллинга (рис. 15 и 16) предложена обобщенная схема выработки подобных управленческих решений в рамках бизнес-процесса контроллинга (рис. 20).



Рисунок 20. Обобщенная схема анализа управленческих решений в рамках бизнес-процесса контроллинга (составлена автором)

Формализация критериальных значений показателей контроллинга предприятий-поставщиков в вертикально-интегрированной группе в этом случае осуществляться не прямым (с указанием конкретного значения величины), а параметрическим способом, например:

$$C \leq k * Ц_p,$$

где C – себестоимость (удельная или валовая) поставляемого в рамках вертикально-интегрированной группы материального ресурса,

$Ц_p$ – рыночная цена этого ресурса,

k – понижающий коэффициент $k = (0, 1)$,

$$B \geq k * B_p,$$

где B – объем выпуска, поставляемого в рамках вертикально-

интегрированной группы материального ресурса,

Ц_р – рыночная цена этого ресурса.

Пример использования победной стратегии вертикальной интеграции, направленной на обеспечение именно объема дефицитного ресурса, в настоящее время имеет место в транспортном машиностроении, где железнодорожное машиностроение (вагоностроение) испытывает дефицит производства колес на рынке. Данная стратегия менее характерна для предприятий легкой промышленности.

При этом на уровне контроллинга долгосрочных финансовых результатов обозначенная стратегическая альтернатива «интеграция/аутсорсинг» и эффективность ее реализации проверяется путем соотнесения отчетных финансовых показателей деятельности интегрированной группы предприятий с критериальным значением, которое рассчитывается на основе финансового моделирования результатов вертикально-интегрированных предприятий, действующих «по-отдельности», например:

$$\text{ПВИГ}_\phi \geq \sum \text{ППГО}_m,$$

где ПВИГ_ϕ – суммарная прибыль вертикально-интегрированной группы предприятий фактическая, ППГО_m – выявленная на основе модельных расчетов прибыль предприятий группы в варианте их действия «по отдельности».

Наличие переменного и зависящего от внешних факторов параметра в задании критериального значения показателя контроллинга объективно влияет на интерпретацию результатов по показателям контроллинга.

3.2 Управление по показателям контроллинга финансовых результатов вертикально-интегрированных предприятий

Показателями финансовой деятельности вертикально-интегрированных промышленных, выступающих объектом контроллинга (контрольными показателями) предприятий можно рассматривать такие величины, как

- прибыль,

- стоимость компании (капитализацию),
- показатели долговой нагрузки и структуры активов,
- производные финансовые показатели (коэффициенты рентабельности, оборачиваемости, ликвидности, риска банкротства (коэффициент Альтмана) и более частные (индекс Ван Хорна и т.п.).

В общем виде выбор конкретных показателей финансовой деятельности в качестве критериальных для оптимизации системы управления конкретными промышленными предприятиями зависит от конкретных обстоятельств работы конкретного промышленного предприятия и группы, например, показатели стоимости (капитализации) могут быть применимыми или неприменимыми в зависимости от фактора торгуемости самой компании на фондовом рынке, а также общего уровня торгуемости сектора промышленности и экономики, в котором действует предприятие, что определяет принципиальную возможность определить стоимость компании.

Значимость тех или иных показателей долговой нагрузки и относительных показателей финансовой деятельности также меняется в зависимости от кредитной политики конкретного предприятия, выставления ковенант менеджменту компании менеджментом и кредиторами. Приемлемость долга следует оценивать в контексте среднесрочных сценариев: показатели «моментального снимка» не принимают во внимание перспективы роста производства и экспорта или финансовые показатели. Разные макроэкономические перспективы, а также различия в микроэкономических условиях в разных странах ограничивают возможности для межстрановых контрольных показателей.

В общем виде вопрос выбора целевых финансовых показателей вертикально-интегрированных промышленных предприятий выходит за рамки области исследования «экономики, организации и управления предприятиями, отраслями и комплексами». Рассмотрим систему разработки управленческих решений по показателям контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий финансовых показателей на примере наиболее

универсального показателя валовой прибыли.

В большинстве случаев абсолютные показатели контроллинга финансовых результатов деятельности промышленных предприятий (операционная прибыль, прибыль до и после налогообложения, EBIT, EBITDA, акционерные дивиденды и т.п.) являются максимизируемыми, то есть задаются по принципу «не менее чем».

С точки зрения теории управления подобный показатель контроллинга выступает в двойственном роде:

- в качестве ограничения минимально приемлемого уровня значения показателя,
- в качестве целевой функции управления, направленной к максимуму.

В подобной постановке в качестве негативных системой контроллинга рассматриваются только отрицательные отклонения от критериального значения, любые положительные отклонения являются приемлемыми.

При контроллинге прибыльности группы вертикально-интегрированных промышленных предприятий причинами отклонений отчетных значений показателя контроллинга от критериального (или высокой величины риска подобных отклонений при заблаговременном контроллинге и работе с прогнозными оценками) могут быть две:

- собственно нарушении критериальных значений факторных показателей контроллинга ниже лежащего уровня (по дереву каскадирования показателей контроллинга рис. 11, раздел 2.1). В этом случае проблема решается путем направления корректирующих решений, вырабатываемых в процессе контроллинга, на исправление конкретных процессов, ведущих к отклонениям факторных показателей контроллинга: для этого необходимо составить структурирование проблемы путем построения дерева причин (рис. 21) отклонений финансовых показателей контроллинга, по которому в дальнейшем будет строиться дерево решений;



Рисунок 21. Пример дерева причин возникновения отклонения контрольных финансовых показателей вертикально-интегрированных промышленных предприятий (составлено автором)

- однако, отклонения конечных значений финансовых показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий могут возникать без отклонения факторных показателей контроллинга от контрольных значений, а за счет попадания сочетания факторных показателей в экстремальные области функциональных зависимостей результирующего финансового показателя поближе от факторных показателей операционной деятельности. В этом случае решение проблемы невозможно без комплексной реорганизации бизнес-процессов (реинжиниринга), направленного на корректировку поля факторных показателей контроллинга (по дереву показателей контроллинга).



Рисунок 22. Схема разработки решений на основании контроллинга показателей финансовых результатов вертикально-интегрированных промышленных предприятий (предложена автором)

Схема выработки корректирующих управленческих решений в рамках процесса контроллинга финансовых показателей имеет в этом случае ветвящуюся структуру в зависимости от описанных обстоятельств возникновения отклонений и отображена как на рис. 22.

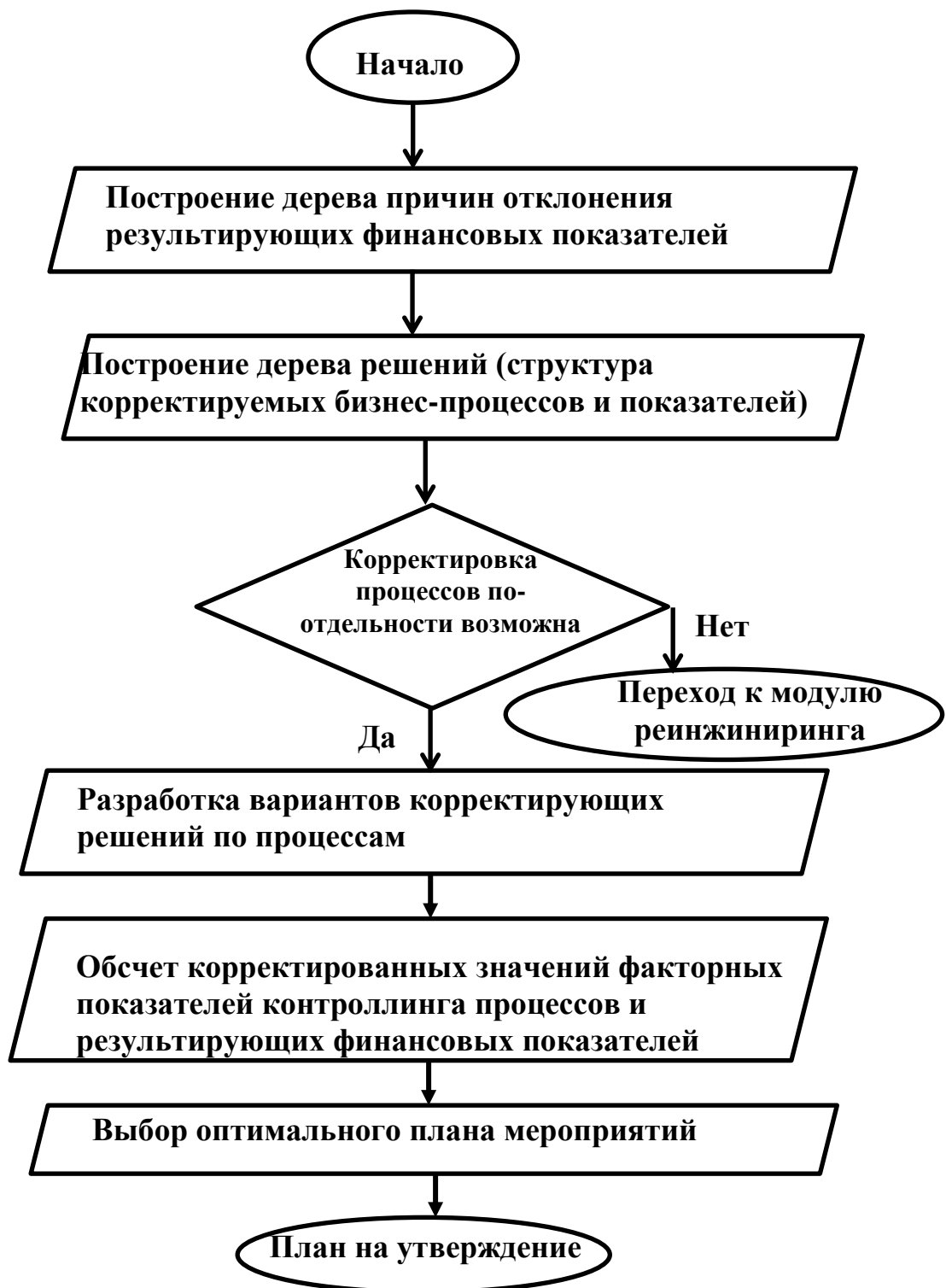


Рисунок 23. Алгоритм выработки управленческих решений о корректировке бизнес-процессов для достижения критериальных значений финансовых показателей (разработан автором)

В качестве реализации предложенной схемы (рис. 22) могут быть предложены алгоритмы реализации модулей корректировки и реинжиниринга бизнес-процессов (рис. 23 и 24), направленных на достижение критериальных

значений финансовых показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий.

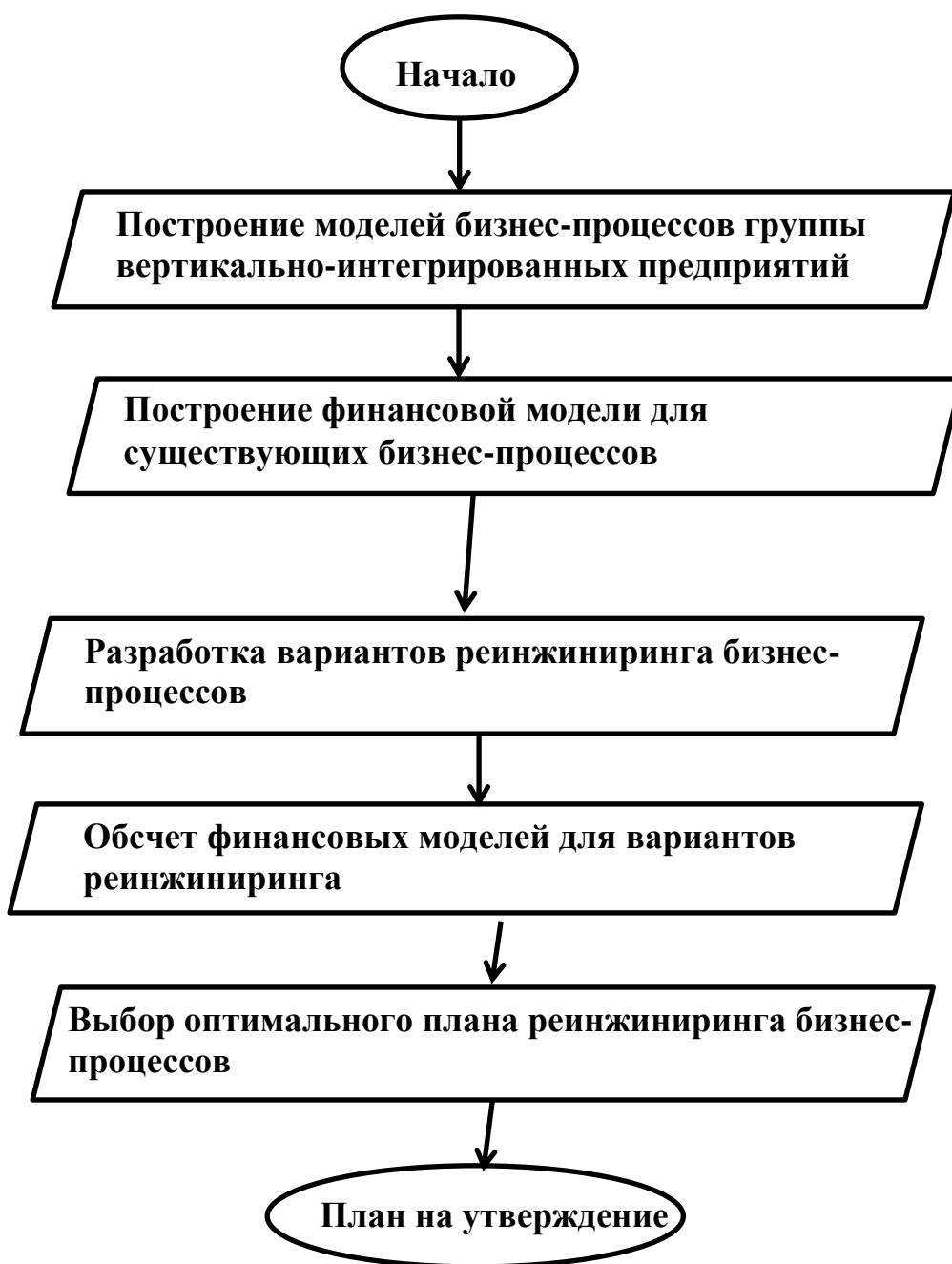


Рисунок 24. Алгоритм выработки управленческих решений о реинжиниринге бизнес-процессов для достижения критериальных значений финансовых показателей (разработан автором)

Предложенная система алгоритмов (рис. 21, 22, 23, 24) представляет законченный методический аппарат для разработки управленческих решений по финансовым контроллинговым показателям вертикально-интегрированных промышленных предприятий.

3.3 Контроллинг маркетинговых показателей вертикально-интегрированных предприятий

Показателями маркетингово-сбытовой деятельности вертикально-интегрированных промышленных предприятий, выступающими объектом контроллинга (контрольными показателями), можно рассматривать такие величины, как:

- объем продаж (выручка от продаж) продукции группы вертикально-интегрированных предприятий,
- цена и маржинальность сбыта,
- доля рынка продукции (абсолютная и относительно конкурентов),
- производные маркетинговые показатели (темп роста продаж и доли рынка), выход на рынки новой продукции и т.п.

С точки зрения возможности увязки с другими показателями контроллинга всех функциональных подсистем и бизнес-процессов вертикально-интегрированных промышленных предприятий ключевым и целевым показателем контроллинга маркетингово-сбытовой деятельности является показатель валового объема продаж (выручки), в то время как остальные названные показатели могут рассматриваться в качестве факторных и управляемых за счет факторов маркетинговой политики предприятий, таких как реклама, ценовая политика, товарная политика, позиционирования товаров на рынке, усилий отдела продаж (политики продвижения), управления каналами сбыта и других. Например, доля рынка зависит от эффективности рекламной, сбытовой (продвижения) и ценовой политики, а также эффективности позиционирования. Объем продаж в этом случае формируется как результирующий показатель по мультипликативной модели емкости рынка и доли предприятия на нем. Кроме того, результирующее значение показателей маркетингового контроллинга сохраняет зависимость от внутренних бизнес-процессов вертикально-интегрированных промышленных предприятий, так как выполнение плановых (контрольных) показателей производства (объем и качество) влияет как непосредственно на выполнение плана продаж (при срыве

плана производства план продаж тоже будет сорван) так и на рыночную репутацию вертикально-интегрированных промышленных предприятий, следовательно, на достижимую долю рынка продукции.

Аналогично финансовым показателям контроллинга, маркетингово-сбытовые показатели контроллинга направлены на максимизацию по принципу «не менее, чем», положительные отклонения от критериальных значений являются абсолютно приемлемыми и желательными.

Произведем структурирование дерева причин отклонения показателей контроллинга маркетингово-сбытовой деятельности вертикально-интегрированных промышленных предприятий от критериальных значений (рис. 25). Схема выработки корректирующих управленческих решений в рамках процесса контроллинга маркетингово-сбытовых показателей имеет также ветвящуюся структуру (аналогично ситуации финансовых показателей контроллинга) и имеет форму такую же, как на рис. 26.

В качестве реализации схемы рекомендован алгоритм корректировки и реинжиниринга бизнес-процессов маркетинговых и сбытовых бизнес-процессов (рис. 26), направленный на достижение критериальных значений финансовых показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий, встраиваемый в алгоритмы управленческой интерпретации прогнозных показателей контроллинга (рис. 16 и 19).

Предложенная формализация процессов разработки решений о корректировке бизнес-процессов маркетингово-сбытового контура имеет связь и выходы в производственную подсистему, что следует из взаимосвязи причин отклонения маркетинговых от производственных параметров (качество и т.п. рис. 23).



Рисунок 25. Пример дерева причин возникновения отклонения контрольных маркетингово-сбытовых показателей вертикально-интегрированных промышленных предприятий (составлено автором)



Рисунок 26. Алгоритм выработки управленческих решений о корректировке бизнес-процессов для достижения критериальных значений маркетинговых показателей (разработан автором)



Рисунок 27. Окончание рисунка 26. Алгоритм выработки управленческих решений о корректировке бизнес-процессов для достижения критериальных значений маркетинговых показателей (разработан автором)

Предложенная система алгоритмов (рис. 24, 25, 26, 27) представляет законченный методический аппарат для разработки управленческих решений по показателям контроллинга маркетинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий. Данная система алгоритмов реализации процесса разработки управленческих решений имеет открытый характер и связана, как показано на рис. 23, с алгоритмами выработки управленческих решений по

корректировке и реинжинирингу производственных показателей вертикально-интегрированной группы, которые по цепочке создания стоимости вертикально-интегрированной группы также оказывают влияние на маркетинговые, а через них и финансовые показатели головного предприятия и группы в целом.

Также, следует отметить, что через механизм перекрестного субсидирования деятельности дочерних (нижеследующих в технологической цепочке группы вертикально-интегрированных предприятия-поставщиков) для поставки продукции на внешний рынок и для внутренних потребителей группы, механизм трансфертного ценообразования, эффективность маркетинговой политики предприятия-поставщиков способствует минимизации трансфертных цен передачи материалов и комплектующих от предприятий, находящихся в начале вертикально-интегрированной цепочки, предприятиям, находящимся в ее конце. Это также в конечном счете влияет на себестоимость конечной продукции группы и возможности установления эффективной ценовой политики, величину маркетинговых и, в итоге, финансовых показателей контроллинга вертикально-интегрированной группы предприятия. Тем не менее, данные вопросы попадают в модуль управления по показателям контроллинга производственных процессов вертикально-интегрированных промышленных предприятий. При этом также подразумевается контроллинг трансфертного ценообразования с позиций налоговых и правовых рисков [106].

3.4 Контроллинг показателей производственных бизнес-процессов вертикально-интегрированных предприятий

Ключевыми показателями производственной деятельности вертикально-интегрированных промышленных предприятий, выступающими объектом контроллинга (контрольными показателями), можно рассматривать являются:

- объем производства конечной продукции и сопряженных материалов и комплектующих по интегрированной производственной цепочке,
- затраты на производство продукции (себестоимость) конечной продукции (головного предприятия) а также материалов и комплектующих по

интегрированной цепочке.

Результирующее значение показателей производственного контроллинга зависит от внутренних бизнес-процессов производства и эффективности использования ресурсов производства. Факторы, определяющие значение ключевых показателей контроллинга производства вертикально-интегрированных предприятий, могут быть структурированы таким образом, в разрезе производственных бизнес-процессов или в разрезе ресурсов производства. В определенных случаях также возможно совместное структурирование по двум шкалам (матричное, шахматное). Приведем пример структурирования по бизнес-процессам:

- головное производство,
- вертикально-интегрированное производство-поставщик,
- основное производство,
- производство в отделах/цехах основного производства,
- приготовительное производство,
- вспомогательное производство,
- внутренняя логистика,
- снабжение и закупки, и т.д.

По ресурсам производства структурирование произведено в разрезе:

- кадровых (трудовых ресурсов),
- капитальных ресурсов (основных фондов, оборудования),
- энергетических, водных ресурсов, технологического воздуха и т.п.,
- материальных ресурсов – сырья, материалов, комплектующих.

Целеполагание показателей контроллинга производственных процессов имеет некоторое отличие от контроллинга финансовых и маркетингово-сбытовых показателей. Так как контроллинг производства идет по двум показателям (объем производства и затраты производства (себестоимость)), то первая группа показателей (объем) контролируется по строгому достижению конкретного критериального значения, при этом отклонения в любую сторону в общем виде нежелательны, то по показателям себестоимости возможна

оптимизационная постановка с направлением на минимизацию и установлением порогового значения «не менее чем». В этой связи структурирование причин отклонения и последующего дерева решений по показателям контроллинга объемов производства и себестоимости производства производится отдельно.

Произведем структурирование дерева причин отклонения показателей контроллинга объемов производства конечной продукции вертикально-интегрированных промышленных предприятий от критериальных значений (рис. 28).

Структурирование причин отклонения показателей контроллинга себестоимости производства вертикально-интегрированных промышленных предприятий приведено на рис. 29.

В рамках контроллинга себестоимости производства вертикально-интегрированного предприятия, включенного в качестве поставщика в цепочку производства вертикально-интегрированной группы, решается задача выбора «вертикальная интеграция - аутсорсинг» по принципу, изложенному в разделе 3.1:

$$C \leq k * Ц_p, \quad (14)$$

В случае оперирования валовыми объемами поставки материалов и комплектующих в рамках вертикально-интегрированной группы формула преобразуется в вид:

$$c * V_m \leq k * c_p * V_m, \quad (15)$$

где c – себестоимость производства материала, поставляемого в рамках вертикально-интегрированной группы предприятием-поставщиком,



Рисунок 28. Пример дерева причин возникновения отклонения контрольных показателей объемов производства вертикально-интегрированных промышленных предприятий (составлено автором)

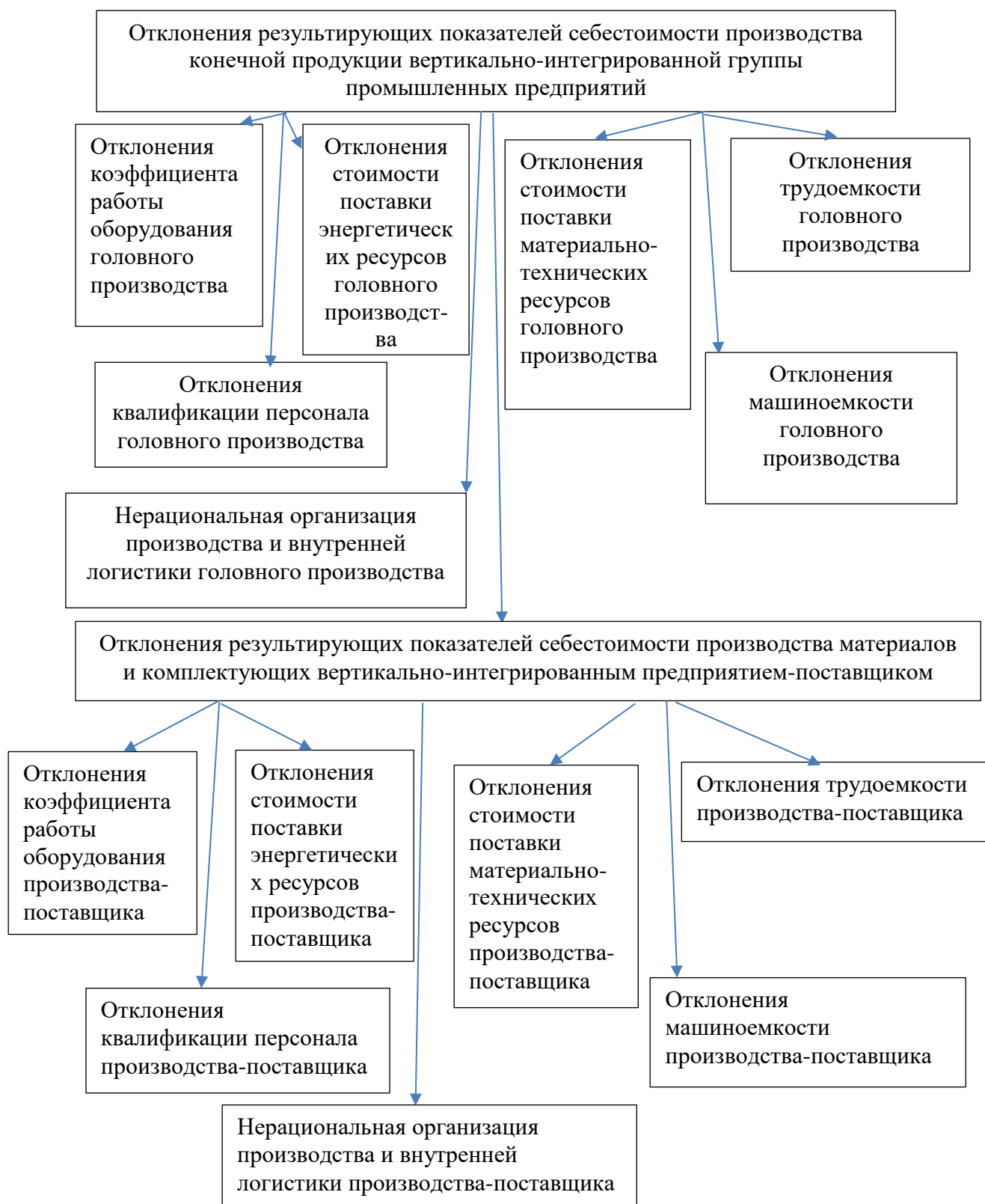


Рисунок 29. Пример дерева причин возникновения отклонения показателей себестоимости производства вертикально-интегрированных промышленных предприятий (составлено автором)

V_m - объем производства материала, поставляемого в рамках вертикально-интегрированной группы предприятием-поставщиком,

k – понижающий коэффициент,

c_p – цена закупки материала на открытом рынке.

При контроллинге прогнозных значений показателей величины c и c_p будут заданы в нечеткой, например треугольно-нечеткой форме:

$$c = [c_{\min}, c_0, c_{\max}]$$

$$c_p = [c_{p \min}, c_{p 0}, c_{p \max}]$$

Нечеткие описания факторных величин могут быть подставлены в исходное неравенство по правилам нечетких вычислений, которое преобразуется в вид:

$$V_m * [k * c_{p \min} - c_{\max}, k * c_{p 0} - c_0, k * c_{p \max} - c_{\min}] \geq 0$$

Расчет риска того, что данное неравенство будет невыполняться производится по стандартной модели Недосекина, при этом опорный уровень принимается $G=0$. Пример расчета приведен в таблице 12.

Таблица 12 - Пример расчета в рамках контроллинга соотношения себестоимости производства на собственном интегрированном предприятии-поставщике и стоимости закупки на рынке (расчеты автора)

Показатель	Обозначение	Min	0	max
Функция принадлежности	μ	0	1	0
себестоимость производства материала в рамках группы, руб/кг	c	135	142	155
объем производства материала, млн. кг	V_m	150		
цена закупки материала на открытом рынке, руб/кг	c_p	150	160	165
понижающий коэффициент	k	0,9	0,9	0,9
Разность, млн. руб	$V_m * [k * c_{p \min} - c_{\max}, k * c_{p 0} - c_0, k * c_{p \max} - c_{\min}]$	-3000	300	2025
G		0		
Risk(G)		53,48%		

Графическая иллюстрация расчетного значения приведена на рис. 30.

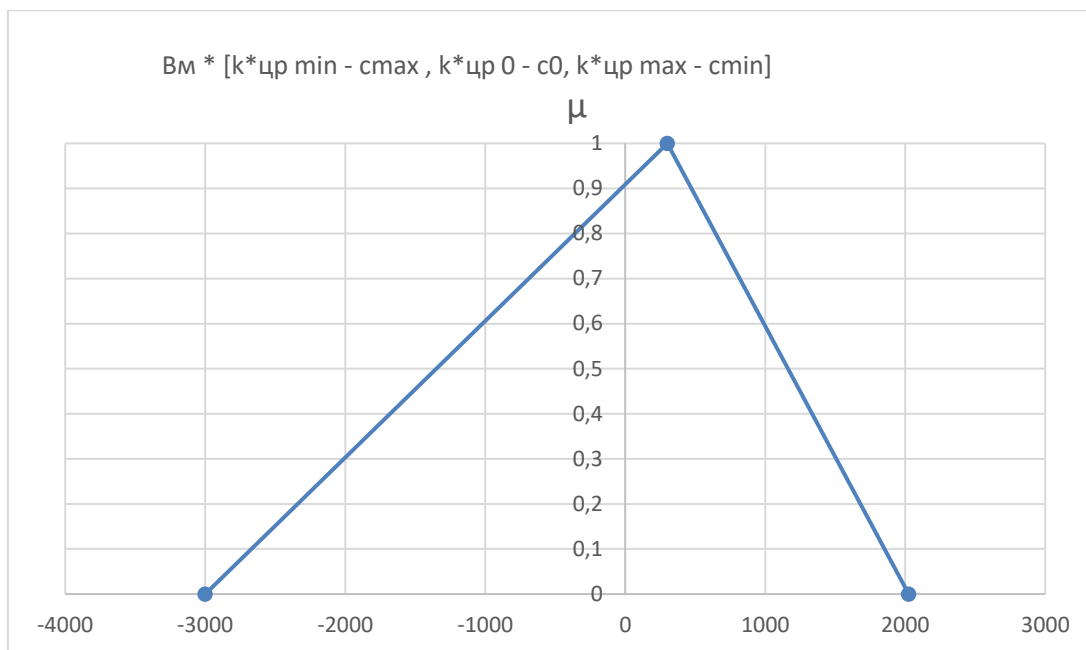


Рисунок 30. Нечеткая оценка возможной разности целевого соотношения себестоимости собственного вертикально-интегрированного производства комплектующего материала и стоимости закупки на рынке (расчеты автора)

В расчетном примере (табл. 12) выявлен высокий уровень риска невыполнения контрольного показателя обеспечения поставки материального ресурса головному предприятию с целевым соотношением не выше 90% к стоимости закупки на свободном рынке, что требует разработки корректирующих мероприятий по дереву причин вида (рис. 30).

Схема выработки корректирующих управленческих решений в рамках процесса контроллинга производственных показателей имеет также ветвящуюся структуру (аналогично ситуации финансовых показателей контроллинга).

Реализацией схемы рекомендован алгоритм реализации модуля корректировки и реинжиниринга производственных бизнес-процессов (рис. 31), направленный на достижение критериальных значений финансовых показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий, встраиваемые в алгоритмы управленческой интерпретации прогнозных показателей контроллинга (рис. 16 и 19).

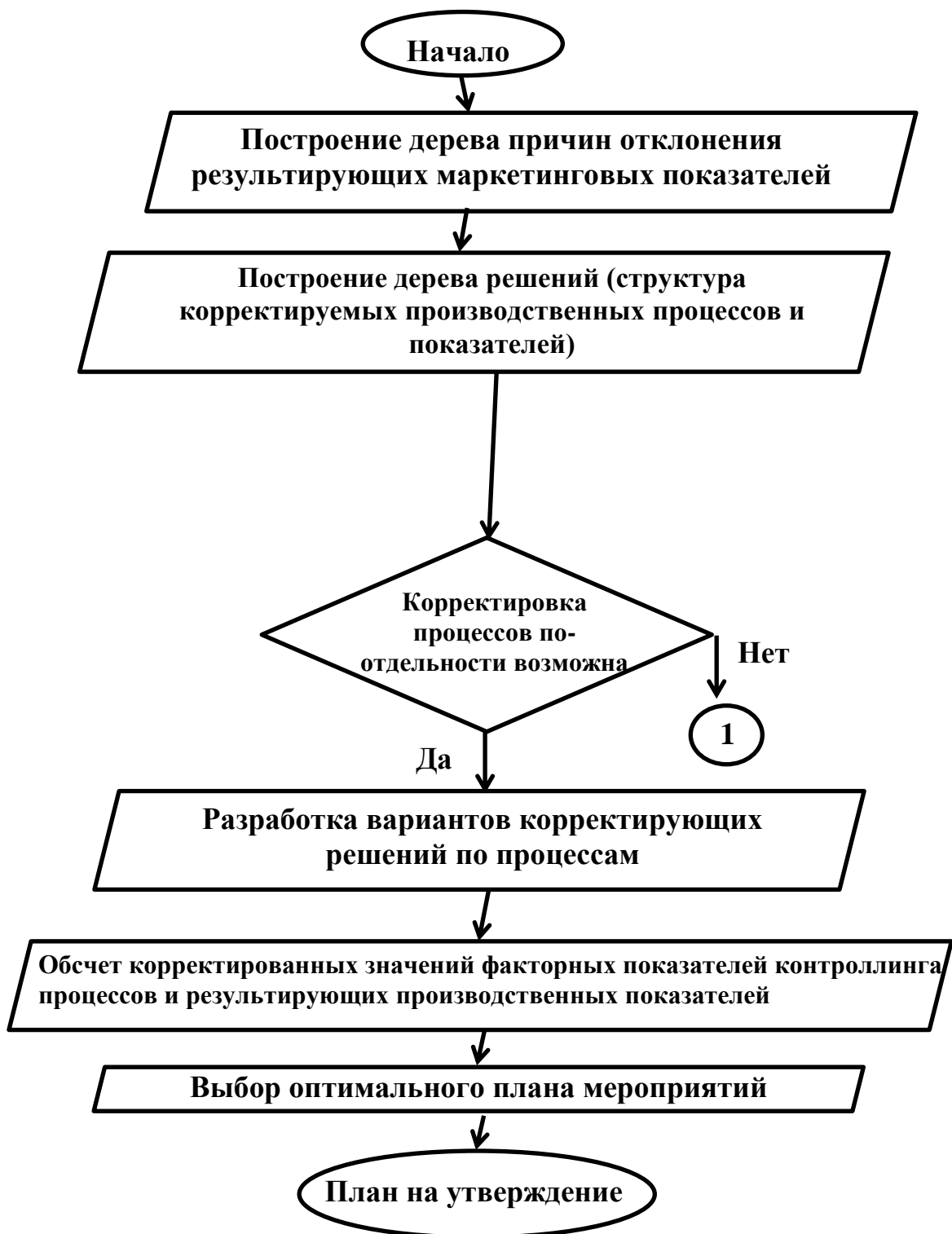


Рисунок 31. Алгоритм выработки управленческих решений о корректировке бизнес-процессов для достижения критериальных значений производственных показателей (разработан автором)



Рисунок 32. Окончание рисунка 31 - Алгоритм выработки управленческих решений о корректировке бизнес-процессов для достижения критериальных значений производственных показателей (разработан автором)

Предложенная система алгоритмов (рис. 31, 32) представляет законченный методический аппарат для разработки управленческих решений по показателям контроллинга производственных систем вертикально-интегрированных промышленных предприятий.

Вывод по главе 3

1. Двойственная природа показателей контроллинга, с одной стороны – целевых ориентиров для линейного менеджмента, а с другой – нормативных значений для принятия решений в рамках собственно процедур контроллинга требует применения различных подходов к формализации значений целевых показателей. Для использования в качестве управленческих целевых показателей необходимо четкое, детерминированное задание, при этом в процедурах контроллинга целесообразно использование значений, учитывающий весь диапазон возможных отклонений, в связи с чем целесообразна формализация показателей контроллинга с учетом их нечеткой природы, в форме нечетко-множественных данных.

2. Для аналитической обработки распространенных в контроллинге прогнозных значений показателей с учетом их нечеткой природы необходимо применение анализа риска отклонений стратегических показателей от целевых значений. Далее к полученным оценкам риска прилагается процедура управленческой интерпретации величины риска показателей контроллинга.

3. Предложены принципы и построены примеры алгоритмов выработки решений по прогнозу показателей стратегического развития в рамках контроллинга вертикально-интегрированных групп промышленных предприятий с учетом управленческой интерпретации. При этом исходом реализации процедуры в рамках алгоритма рекомендовано: решение о дальнейшем мониторинге, решение по минимизации рисков, решение о внесении корректирующих мероприятий в стратегический план, решение о реинжиниринге стратегии.

4. Рекомендованы и формализованы подходы к интерпретации отчетных показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий на основе другого типа нечетко-множественного анализа – по нечетким классификаторам и серым шкалам Пospelова в условиях разной целевой формализации показателей контроллинга (максимизируемые

показатели, минимизируемые показатели, лимитируемые показатели (строгое равенство). Подобные формализованные процедуры управленческой интерпретации также подлежат алгоритмизации при включении в цикл контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий. При этом все возможные схемы управленческой интерпретации подлежат обобщению в рамках единой схемы.

5. В рамках контроллинга финансовых показателей вертикально-интегрированных групп компаний рассматриваются показатели прибыли, капитализации, долговой нагрузки и структуры активов, производственные финансовые показатели (коэффициенты рентабельности, оборачиваемости, ликвидности, риска банкротства (коэффициент Альтмана) и более частные (индекс Ван Хорна и т.п.) выбор конкретных показателей финансовой деятельности в качестве критериальных для оптимизации системы стратегического управления конкретных промышленных предприятий зависит от конкретных обстоятельств : фактора торгуемости самой компании на фондовом рынке, а также общего уровня торгуемости сектора промышленности и экономики, в котором действует предприятие, что определяет принципиальную возможность определить стоимость компании.

6. Структурирование причин отклонения отчетных значений показателей контроллинга финансовой деятельности зависит от фактических обстоятельств возникновения отклонений: или собственно нарушении критериальных значений факторных показателей контроллинга нижележащего уровня (по дереву каскадирования показателей контроллинга) или за счет попадания сочетания факторных показателей в экстремальные области функциональных зависимостей результирующего финансового показателя от факторных показателей операционной деятельности, что требует использования разных аналитических процедур и выработки разных управленческих решений, реализуемых путем разных алгоритмов, встраиваемых в цикл контроллинга. При этом предложенная система алгоритмов представляет законченный методический аппарат для разработки управленческих решений по финансовым

контроллинговым показателям вертикально-интегрированных промышленных предприятий.

7. Показателями маркетингово-сбытовой деятельности вертикально-интегрированных промышленных предприятий, выступающими объектом контроллинга (контрольными показателями), можно рассматривать такие величины, как: объем продаж (выручка от продаж) продукции группы вертикально-интегрированных предприятий, цена и маржинальность сбыта, доля рынка продукции (абсолютная и относительно конкурентов), производные маркетинговые показатели (темпы роста продаж и доли рынка), выход на рынки новой продукции.

8. Схема выработки корректирующих управленческих решений в рамках процесса контроллинга маркетингово-сбытовых показателей имеет, как и в случае контроллинга финансовых показателей ветвящуюся структуру. Реализацией схемы рекомендован алгоритм реализации модуля корректировки и реинжиниринга бизнес-процессов маркетинговых и сбытовых бизнес-процессов, направленный на достижение критериальных значений финансовых показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий, встраиваемые в алгоритмы управленческой интерпретации прогнозных показателей контроллинга.

9. Факторы, определяющие значение ключевых показателей контроллинга производства в вертикально-интегрированных предприятиях структурированы в разрезе производственных бизнес-процессов или в разрезе ресурсов производства. В определенных случаях также возможно совместное структурирование по двум шкалам (матричное, шахматное).

10. Предложенная система алгоритмов выработки решений о корректировке производственных бизнес-процессов в рамках контроллинга, включающая аналитические процедуры нечетко-множественного анализа отклонений и рисков представляет законченный методический аппарат для разработки управленческих решений по показателям контроллинга производственных систем вертикально-интегрированных предприятий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенного в диссертации исследования получены следующие выводы:

1. Реализация стратегии вертикальной интеграции промышленных предприятий связана с необходимостью комплексного технико-экономического обоснования выбора такой альтернативы на уровне стратегических показателей с учетом всех факторов, оказывающих влияние на стратегию. При этом определено, что данная задача сопряжена с постановкой и разрешением дилеммы выбора модели взаимодействия предприятий в технологической цепочке: аутсорсинговой или интеграционно-кэптивной. Также подлежит учету, что вертикальная интеграция носит как внутриотраслевой, так и межотраслевой характер, что отображается в формате так называемых «кэптивных» промышленных предприятий. В итоге именно выбор модели взаимодействия выделяется в обособленную задачу управленческого характера. Пристальный интерес исследователей к проблемам формирования контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий обладает значимостью в области выстраивания прогнозов и выявления формирующих закономерностей развития структур промышленного сектора.

2. Стратегический характер принимаемых решений при реализации вертикальной интеграции приводит к стратегическому характеру контроллинга, реализуемого в качестве процесса комплексной поддержки управления предприятиями и группами. В качестве контроллинга в настоящей работе понимается информационно-аналитическая система поддержки принятия управленческих решений на предприятии, выходящую за рамки контроля, понимаемого в качестве функции менеджмента, охватывающую также функцию планирования, а также реализующую обратную связь согласно циклу менеджмента.

3. При рассмотрении вертикально-интегрированных групп компаний происходит переход от рассмотрения показателей эффективности бизнес-

процессов предприятия к показателям сквозных бизнес-процессов вертикально-интегрированной группы в связи с чем моделирование, лимитирование и целеполагание групп соотносится с целевой эффективностью сквозных бизнес-процессов вертикально-интегрированной группы. Система показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий носит иерархический характер и обладает внутренними аналитическими зависимостями. Определена необходимость моделирования показателей с учетом целевых критериев стратегического развития от показателей верхнего уровня до показателей нижнего. Для целей каскадирования контрольных показателей применяется подход Сбалансированной Системы Показателей.

4. Предложена типовая модель дерева каскадирования показателей контроллинга вертикально-интегрированной группы промышленных предприятий, которое лежит в основе архитектуры построения информационной системы поддержки контроллинга. По выявленной структуре показателей формулируется система процедур и алгоритмов в системе контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий, включающая планирование деятельности, расчет каскадированной системы критериальных показателей, формирование текущих отчетных показателей, оценку соответствия отчетных показателей критериальным значениям, прогнозирование долгосрочных показателей контроллинга, оценку корректировки планов, разработку корректирующих стратегических решений.

5. Оперирование в рамках контроллинга прогнозными значениями выполнения показателей связано с неопределенностью и рисками, что требует применения соответствующего аналитического аппарата для их оценки и учета для выработки корректирующих решений на основе контроллинга. Моделирование рисков и неопределенности в рамках контроллинга предлагается осуществлять на основе нечетко-множественного моделирования для описания показателей контроллинга с учетом каскадирования и связи показателей разного уровня.

6. Контроллинг должен быть выделен в качестве бизнес-процесса

предприятия и группы компаний, направленного на поддержку бизнес-процесса стратегического управления. В этом случае выделяются функции и модель бизнес-процесса, владельцы процесса, его ключевые показатели эффективности.

7. Двойственная природа показателей контроллинга как с одной стороны – целевых ориентиров для линейного менеджмента, а с другой – нормативных значений для принятия решений в рамках собственно процедур контроллинга требует применения различных подходов к формализации значений целевых показателей. Для использования в качестве управленческих целевых показателей необходимо четкое, детерминированное задание, при этом в процедурах контроллинга целесообразно использование значений, учитывающий весь диапазон возможных отклонений, в связи с чем целесообразна формализация показателей контроллинга с учетом их нечеткой природы, в форме нечетко-множественных данных.

8. Для аналитической обработки распространенных в контроллинге прогнозных значений показателей с учетом их нечеткой природы необходимо применение анализа риска отклонений стратегических показателей от целевых значений. Далее к полученным оценкам риска прилагается процедура управленческой интерпретации величины риска показателей контроллинга.

9. Определены принципы построения алгоритмов выработки решений по прогнозу показателей стратегического развития в рамках контроллинга вертикально-интегрированных групп промышленных предприятий с учетом управленческой интерпретации. Для этого рекомендованы и формализованы подходы к аналитической интерпретации отчетных показателей контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий на основе другого типа нечетко-множественного анализа – по нечетким классификаторам и серым шкалам Поспелова в условиях разной целевой формализации показателей контроллинга (максимизируемые показатели, минимизируемые показатели, лимитируемые показатели (строгое равенство)). Подобные формализованные процедуры управленческой интерпретации также подлежат алгоритмизации при включении в цикл контроллинга вертикально-интегрированных промышленных

предприятий. При этом все возможные схемы управленческой интерпретацию подлежат обобщению в рамках единой схемы.

10. Разработаны методические подходы, аналитический инструментарий и практические рекомендации по реализации постановки контроллинга на вертикально-интегрированных промышленных предприятий контроллинга финансовых, маркетингово-сбытовых и производственных показателей, а также соответствующих им бизнес-процессов.

На основании данных выводов формулируется заключение, что **цель и задачи, поставленные в настоящем диссертационном исследовании выполнены.**

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Законы и нормативные акты

1. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019, с изм. от 12.05.2020) // "Собрание законодательства РФ", 05.12.1994, N 32, ст. 3301.

2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 18.03.2019, с изм. от 28.04.2020) // "Собрание законодательства РФ", 29.01.1996, N 5, ст. 410.

3. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья)" от 26.11.2001 N 146-ФЗ (ред. от 18.03.2019) // "Собрание законодательства РФ", 03.12.2001, N 49, ст. 4552.

4. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 18.07.2019) // "Собрание законодательства РФ", 25.12.2006, N 52 (1 ч.), ст. 5496.

5. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 01.04.2020) // "Собрание законодательства РФ", N 31, 03.08.1998, ст. 3824.

6. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 21.05.2020) // "Собрание законодательства РФ", 07.08.2000, N 32, ст. 3340.

7. Федеральный закон от 30.12.2008 N 307-ФЗ (ред. от 26.11.2019) "Об аудиторской деятельности" // "Собрание законодательства РФ", 05.01.2009, N 1, ст. 15.

8. Федеральный закон от 27.07.2010 N 208-ФЗ (ред. от 26.07.2019, с изм. от 07.04.2020) "О консолидированной финансовой отчетности" // "Собрание законодательства РФ", 02.08.2010, N 31, ст. 4177.

9. Приказ Минфина России от 29.07.1998 N 34н (ред. от 11.04.2018) "Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России

27.08.1998 N 1598) // "Российская газета" ("Ведомственное приложение"), N 208.

10. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 28.09.2018) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с "Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года") // "Собрание законодательства РФ", 24.11.2008, N 47, ст. 5489.

11. Приказ Минтруда России от 07.09.2015 N 595н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по контроллингу машиностроительных организаций" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.09.2015 N 38979) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Mintruda-Rossii-ot-07.09.2015-N-595n>, свободный.

12. Распоряжение ОАО "РЖД" от 27.04.2016 N 777р "Об утверждении Концепции развития систем диагностики и мониторинга объектов путевого хозяйства на период до 2025 года") [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bazanpa.ru/oaо-rzhd-rasporiazhenie-n777r-ot27042016-h3506419/>, свободный.

Статистические источники:

13. Официальный сайт РосБизнесКонсалтинг [Электронный ресурс] Режим доступа: www.rbc.ru, свободный.

14. Официальный сайт Росстат [Электронный ресурс] Режим доступа: www.gks.ru, свободный.

15. Статистика M&A [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://mergers.akm.ru/pages/stats>, свободный.

16. Refinitiv M&A [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.refinitiv.com/en/financial-data/company-data/mergers-and-acquisitions/?utm_content=Refinitiv%20Brand%20Product-RU-EMEA-G-EN-BMM&utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_campaign=68832_RefinitivB AUPaidSearch&elqCampaignId=5917&utm_term=%20+refinitiv%20+m&a&gclid=Cj0KCQjwwr32BRD4ARIsAAJNf_2lg5DjeA3298SPtGhUcDhAAEe6MklRQ3sRya

Научно-методическая литература

17. Андреев О.С. Концептуальные вопросы интеграции нефтегазового комплекса в мировой нефтяной бизнес/ Мировая экономика и международное право, 2011
18. Анискин Ю.П., Павлова А.М. Планирование и контроллинг: учебник по специальности «менеджмент организации». 2-е изд. М.: Омега-Л, 2005. 280 с.
19. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. СПб: Питер Ком, 1999. 416 с.
20. Ансофф, И. Стратегическое управление / И. Ансофф. - М.: Экономика, 1989. - 519 с.
21. Артамонова М. Ю. Управление морским портом с использованием системы контроллинга: дис. кандидат экономических наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. Б.м.. 0. 157 с.
22. Артуюнова Д.В. Стратегический менеджмент: учебное пособие. Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2014. 122 с.
23. Асаул А.Н., Павлов В.И., Бескиерь Ф.И., Мышко О.А. Менеджмент корпорации и корпоративное управление. - СПб.: Гуманистика, 2015.
24. Афанасьев В. Н., Преснова А. П. Формирование алгоритмов оптимизации нестационарных систем управления на основе необходимых условий оптимальности // Мехатроника, автоматизация, управление. 2018. № 3. С. 153-159.
25. Ахрамеев А.Н., Калиничева Р.В. Функциональные и технологические особенности стратегического контроллинга гармонизации промышленной и торговой политики малого бизнеса // Аудит и финансовый

анализ.- 2014.- №5. - С. 255-261.

26. Балыхин М. Г., Косычева М. А. Верифицируемость данных в исследовании // Health, Food & Biotechnology, 1(4). - 2019. – с. 7-10.

27. Бараничев, В. П. Управление инновациями: учебник для бакалавров / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 711 с.

28. Башкатова Ю.И. Контроллинг: учеб.-метод. комплекс. М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. - с.18.

29. Белгородский В. С. Разработка методов и средств повышения комфортности обуви: дис. кандидат технических наук: 05.19.06 - Технология обувных и кожевенно-галантерейных изделий. Москва. 2001. 220 с.

30. Болтенко А. В. Разработка организационно-методического комплекса контроллинга на предприятиях цементной промышленности: дис. кандидат экономических наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. Москва. 2013. 181 с.

31. Боткин О.И., Сутыгина А.И., Боткин И.О., Сутыгин П.Ф. Экономическая сущность в управлении собственностью // Проблемы региональной экономики, 2017. № 1-2. С. 29-43.

32. Брижань А.В. Фалько С.Г. Контроллинг операционных рисков в электросетевой компании // Контроллинг. – 2020, № 3(77). – с.с. 40-45.

33. Булгакова И.Н. Концептуальный подход к процессу разработки и адаптации механизмов функционирования интегрированных структур / И.Н. Булгакова, Ю.В. Вертакова, А.Р. Григорян // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия Экономика. Социология. Менеджмент. 2016. № 4 (21).

34. Булгакова И.Н. Роль аутсорсинга в механизме экономической безопасности деятельности кластерных образований / И.Н. Булгакова, Т.И.

Овчинникова, А.В. Марков // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2016. № 4. С. 274-279.

35. Вагоны не далеко уехали [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.uniwagon.com/multimedia/media_about_us/vagony-ne-daleko-uekhali/
Дата 03.04.2019.

36. Виссема, Х. Стратегический менеджмент и предпринимательство: возможности для будущего процветания / Х. Виссема ; пер. с англ. - М. : Финпресс, 2000. - 272 с.

37. Воронин П. М. Механизм создания системы стратегического контроллинга в управлении сферой твердых коммунальных отходов муниципального образования // Контроллинг. 2016. № 4(62). С.66-71.

38. Воронин П. М. Стратегический контроллинг в управлении организациями сферы твердых коммунальных отходов: дис. доктор наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)». 2017. 256 с.

39. Гольдштейн Г.Я. Стратегический менеджмент: конспект лекций. - Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2013. - 93 с.

40. Горшенин Е.В., Никифорова М.С. Проблемы использования инструментов стратегического менеджмента в управлении организацией // Экономические исследования. 2015. №2. С. 1-12.

41. Горшенина Е.В., Лихтарев Л.Ю. Управление предприятием с помощью системы сбалансированных показателей в контроллинге // Вестник Тверского государственного университета. Серия «Экономика и управление». 2012. №26. С. 66–81

42. Гребенкин И.В. Влияние уровня диверсификации на инновационную активность в обрабатывающей промышленности // Экономика региона, 2018. Т.

14. №. 2. С. 600-611.

43. Гребенкин И.В., Боткин И.О. Роль кластеров в экономическом развитии региона // Проблемы региональной экономики, 2017. № 3-4. С. 52-61.

44. Губанов С.С. Основной вызов России: переход от экспортно-сырьевой модели к неоиндустриальной // Проблемы теории и практики управления, 2014. № 11. С. 38-45.

45. Гундарев А.В. Экономическая необходимость и целевое значение контроллинга в крупных организациях нефтеперерабатывающей промышленности // Аудит и финансовый анализ. 2014. №5. - С. 194-201. – 0,8

46. Данилочкина Н.Г. Проблемы внедрения контроллинга изменений // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. – 2019, № 3. – с.с. 55-57

47. Данилочкина Н.Г. Система функционирования контроллинга в корпорации // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. – 2020, № 2. – с.с. 28-34.

48. Данилочкина Н.Г., Чернер Н.В., Боброва М.Б. Оперативное управление производством на основе изменений в производственной сфере // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. – 2020, № 3. – с.с. 31-36.

49. Дембицкий С. Г. Формирование социально ориентированной рыночной экономики в Российской Федерации: Макроэкономические факторы: дис. доктор экономических наук: 08.00.01 - Экономическая теория. Москва. 2004. 518 с.

50. Драчева Е.Л., Либман А.М. Проблемы определения и классификации интегрированных корпоративных структур // Менеджмент в России и за рубежом, 2001.

51. Друкер, Питер Ф. Задачи менеджмента в XXI веке / Питер Ф. Друкер ; пер. с англ. и ред. Н. М. Макаровой. - М.: Вильямс, 2003. - 272 с. - ISBN 5-8459-0127-8.

52. Друри К. Управленческий и производственный учет: учеб.

комплекс для студентов вузов / пер. с англ. В.Н. Егорова. 6-е изд. М.: ЮНИТИ-Дана, 2012. 1423 с.

53. Дубино Н.В. Методическое обеспечение процесса стратегического планирования на промышленном предприятии // Вестник Белгородского технологического университета им. В.Г. Шухова. 2015. №1. С.115-119.

54. Емельянов А. А. Аналитическое сопровождение контроллинга на промышленном предприятии: дис. кандидат экономических наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. Екатеринбург. 2012. 235 с.

55. Ефременко Д. А. Вертикальная интеграция: теория, практика, формы, организация. М.: МГИУ, 2014.

56. Жакевич А. Г. Формирование эффективной системы контроллинга в промышленных организациях: дис. кандидат наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. ФГБУН Институт проблем рынка Российской академии наук. 2016. 189 с.

57. Задорнов К. С. Развитие методических подходов к формированию системы контроллинга на промышленных предприятиях: диссертация ... кандидата Экономических наук: 08.00.05 / Задорнов Константин Сергеевич; [Место защиты: ФГУП Центральный научно-исследовательский институт судостроительной промышленности Центр], 2017.

58. Задорнов К.С. Место контроллинга в системе управления предприятием // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. № 1 т.5. 2015 год. С. 34-38.

59. Задорнов К.С., Багаутдинова Д.З. Содержание и роль контроллинга

на промышленном предприятии // Экономика и предпринимательство № 6.2015. С.846-849.

60. Зотикова О.Н. Проблемы адаптации контроллинга в системе управления предприятием // Экономические механизмы и управленческие технологии развития промышленности. Сборник научных трудов Международного научно-технического симпозиума «Экономические механизмы и управленческие технологии развития промышленности» Международного Косыгинского Форума «Современные задачи инженерных наук». Москва, 2019. С. 72-75.

61. Зотикова О.Н., Зайнулин Р.В. Формирование системы контроллинга организации с использованием инновационных технологий // Современные задачи инженерных наук - сборник научных трудов Международного научно-технического симпозиума «Экономические механизмы и управленческие технологии развития промышленности» Международного научно-технического Форума «Первые международные Косыгинские чтения». М.: 2017. С. 201-204.

62. Ищенко О.В., Берлина С.Х. Формирование системы контроллинга на предприятии // Экономика. Право. Печать. Вестник КСЭИ. Краснодар, 2015. № 2 - 3 (66 - 67). С. 199 - 202.

63. Карминский А.М., Фалько С.Г., Жевага А.А., Иванова Н.Ю. Контроллинг: учебник / под ред. А.М. Карминского, С.Г. Фалько. М.: Финансы и статистика, 2016. - с.46.

64. Касымова Н. Б. Контроллинг как инструмент антикризисного управления предприятиями электроэнергетики: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Касымова Наргиза Бахтыяровна; [Место защиты: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации].- Москва, 2014.- 154 с.

65. Керашев А.А., Мокрушин А.А., Прохорова В.В. Проблемы и перспективы развития межотраслевого обмена в территориальном АПК на основе механизмов корпоративной интеграции // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2015. № 4 (170). С. 173-

181.

66. Кожевников С.А. Управление формированием и развитием вертикально интегрированных структур в экономике России // Экономические и социальные перемены в регионе: факты тенденции, прогноз, 2016. № 6. С.53-69.

67. Контроллинг: учеб. пособие / Т.Ю. Теплякова. Ульяновск: УлГТУ, 2010. - с.33.

68. Коровин, М.Ю. Экономические методы эффективного развития железнодорожного транспорта при снижении доли участия государства в инфраструктурных проектах [Текст] / М.Ю. Коровин // Транспортное дело России. 2016. №1. С. 13-17.

69. Кузнецова Н.А. Преимущества вертикально интегрированных нефтяных компаний, как комплексного преобразования структуры управления//Современные научные исследования и инновации. -2011. -№ 5.

70. Кузьменко В. В. Проектное управление инновационным развитием предприятий на основе инжинирингового контроллинга: дис. кандидат экономических наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. Иркутск. 2013. 196 с.

71. Лазовская Т.Г. Управление по показателям стратегического контроллинга вертикально-интегрированных промышленных групп/ Менеджмент в России и за рубежом. 2020. № 1. С. 66-72.

72. Лазовская Т.Г., Силаков А.В. Устойчивое управление вертикально-интегрированных промышленных предприятий на основе показателей контроллинга // Дизайн и технологии. 2019 № 73 (115), С. 109 – 120.

73. Лазовская Т.Г. Построение контроллинга маркетинговых показателей вертикально-интегрированных предприятий отраслей промышленности и транспорта // Экономика отраслевых рынков: формирование, практика и развитие: Сборник материалов IV Всероссийской научной

конференции (Москва, УОК «Лесное озеро», 25 января 2020 г.) / Финансовый университет при Правительстве РФ. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020.-261с., с. 151 – 157.

74. Лазовская Т.Г., Силаков А.В. Контроллинг показателей производственных бизнес-процессов вертикально-интегрированных предприятий // аналитические инструменты коммерческих организаций в инновационной экономике: Сборник научных трудов круглого стола, посвященного юбилейному году РГУ им. А.Н Косыгина. Под редакцией А.В. Генераловой. 2020. –303 с., с. 163-168.

75. Лазовская Т.Г. Построение контроллинга маркетинговых показателей вертикально-интегрированных предприятий отраслей промышленности и транспорта // Цифровые финансы 2020 = Digital Finance 2020 (DF2020) сборник статей Международной научно-практической конференции. Российский университет дружбы народов. Москва, 2020. – 364 с., с. 96-103.

76. Лазовская Т.Г., Силаков А.В. Система контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий: особенности и принцип формирования / Экономика и менеджмент систем управления. – 2019. № 3.1 (33), С136-143.

77. Лазовская Т.Г., Силаков А.В. Стратегический контроллинг кэптивных промышленных предприятий // Экономические механизмы и управленческие технологии развития промышленности: сборник научных трудов Международного научно-технического симпозиума «Экономические механизмы и управленческие технологии развития промышленности» Международного Косыгинского Форума «Современные задачи инженерных наук» (29-30 октября 2019 г.). – М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2019, Часть 2. –335 с., с. 103 -108.

78. Лазовская Т.Г., Силаков А.В. Показатели контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий: схема и принцип целеполагания / Менеджмент в России и за рубежом. - 2019. №5, с.с. 85-93.

79. Лаенко О.А. Инструменты стратегического контроллинга / Вестник

Сургутского государственного университета. - 2017. - №1 (15). – С. 26-30.

80. Лихтарев Л. Ю. Разработка теоретико-методических подходов к оценке достижения целей промышленной организации на основе контроллинга: дис. кандидат экономических наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. Москва. 2013. 173 с.

81. Лясников И.В., Дудин М.Н. Стратегический менеджмент: учебное пособие. М.: КНОРУС, 2014. 256 с.

82. Масленникова Н. П. Менеджмент в инновационной сфере: учеб. пособ. / Н. П. Масленникова А. В. Желтенков. - М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2005. - 536 с.

83. Масленникова Н. П. Управление развитием организации: монография / Н. П. Масленникова. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2002. - 304 с. - ISBN 5-85873-094-9.

84. Медников М.Д. Совершенствование механизмов управления горизонтально-интегрированными, диверсифицированными и вертикально-интегрированными корпоративными образованиями / М. Д. Медников, А. С. Соколицын, Н. А. Соколицына. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2018. - 128с.

85. Медников М.Д. Формирование стратегий управления фирмой в условиях неопределенности рыночной среды / М. Д. Медников, А. С. Соколицын, Н. А. Соколицына. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2018. - 109 с.

86. Медников М.Д., Соколицын А.С., Соколицына Н. А. Моделирование корпоративного поведения предприятий вертикально-интегрированных финансово-промышленных структур // Региональные аспекты управления, экономики и права Северо-западного федерального округа России. Выпуск 1 (34). Межвузовский сборник научных трудов / под редакцией д-ра экон. наук, проф., Академика МАНЭБ А.Д. Макарова, д-ра воен. наук, проф., академика АВН А.А. Целыковских.-Санкт-Петербург: ООО "Свое Издательство", 2015. С.

93-103.

87. Мичурина, О.Ю. Теория и практика интеграционных процессов в промышленности: монография // М.: ИНФРА-М, 2016. 287 с.

88. Мокрушин А.А. Проблемы организации системы интраэкономического взаимодействия субъектов агрохолдинговых структур // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2008. № 35. С. 98-109.

89. Мокрушин А.А. Способ структурной организации взаимодействия вертикально интегрированных корпораций с региональными экономическими системами Южного федерального округа // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2011. № 5(43). С. 146-148.

90. Недосекин А.О. Методологические основы моделирования финансовой деятельности с использованием нечетко-множественных описаний: диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.13. - Санкт-Петербург, 2003. - 302 с.

91. Непринцева Е.В., Шубин С.А. Особенности оценки эффективности вертикально-интегрированных структур // Региональная экономика: теория и практика, 2007. № 12 (51). С. 76-83.

92. Никитина, М.А. Взаимодействие грузообразующих компаний с инфраструктурным комплексом железнодорожного транспорта [текст]/ М.А. Никитина// Транспортное дело России. 2014. № 4. С.3-5.

93. Новикова Е. Ю. Ключевые аспекты функционирования вертикально интегрированных нефтегазовых компаний// Актуальные вопросы экономики и управления: материалы IV Междунар. науч. конф. — М.: Буки-Веди, 2016.

94. Обухов О. В., Емельянов А. А. Современное представление о концепции контроллинга // Вестник УГТУ-УПИ. 2011 г. №2.

95. Орлов А.И. Эконометрика: Учеб. для вузов / А. И. Орлов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Экзамен, 2003. - 575 с.; 21 см

96. Панков А. Е. Оценка рисков системы контроллинга промышленного предприятия: на примере ОАО "Морской порт Санкт-Петербург": дис. кандидат

экономических наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. Санкт-Петербург. 2014. 208 с.

97. Подрезов А. А. Теоретико-методическое сопровождение контроллинга на предприятиях промышленности строительных материалов: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.12 / Подрезов Александр Анатольевич; [Место защиты: Моск. ун-т МВД РФ]. - Королев, 2017. - 23 с.

98. Попова Е. В. Развитие Бизнес-процессов в промышленности и механизмы их реализации // Инновации и инвестиции. 2014. №12.

99. Портер М. Конкуренция / М. Портер ; пер. с англ. - М. : Вильямс, 2000. - 495 с.

100. Прачечная мечты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stringer-news.com/publication.mhtml?Part=50&PubID=13770> Дата 03.04.2019.

101. Пшизова А.Р., Хатукай С.А. Повышение качества управления как фактор конкурентоспособности предприятий в условиях ВТО // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2014. № 2 (141). С. 201-206.

102. Пятков А. Н. Стратегический контроллинг как подход к управлению в условиях неопределенности / Н. Р. Кельчевская, А. Н. Пятков//Экономика: теория и практика. 2017. № 1. С.56–62.

103. Реутов Е.В. Формирование коммерческой инфраструктуры рынка в сфере грузовых железнодорожных перевозок. Дис. ...канд. экон. наук. М.: ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 2017, 174 с.

104. Рудычев А.А., Бугаенко Л.В. Международная практика контроллинга (немецкая и американская модели) // Молодой ученый. 2014. №26. С. 484-486.

105. Самуйлов К.Е., Серебренникова Н.В., Чукарин А.В., Яркина Н.В. Основы формальных методов описания бизнес-процессов: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2008. – 130 с.: ил.
106. Силаков А. В. Отклонение цены по сделкам с взаимозависимым контрагентом на 50% не свидетельствует о необоснованной налоговой выгоде. – Режим доступа: <https://www.delprof.ru/press-center/articles/4646/>. Дата 03.04.2019
107. Силаков А.В. Генералова А.В., Бизнес-процессы в деятельности организации: учебное пособие // М.: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. - 49 с.
108. Силакова В.В. Управление рисками промышленных предприятий в условиях смены технико-экономических укладов: диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Силакова Вера Владимировна; [Место защиты: Рос. гос. ун-т им. А.Н. Косыгина]. - Москва, 2017. - 301 с.
109. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народа / А. Смит. - М.: Эксмо, 2009. - 960 с.
110. Соколицын А.С., Иванов М.В., Соколицына Н. А. Анализ целей и мотивов диверсификации промышленных фирм // Инновации в государственном управлении, местном самоуправлении и Современные технологии непроизводственной инфраструктуре. Материалы Всероссийской научно-практической конференции к 40-летию кафедры "Управление в социально-экономических системах", 23-27 мая 2016 г., Санкт-Петербург. Издательство: "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", с. 223-227.
111. Старикова М.С. Управление эффективностью интеграционных взаимодействий промышленных корпораций: монография // Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2014. 108 с.
112. Тамов А.А., Хахук Б.А. Изменения в воспроизводственной структуре основных фондов как фактор эффективности сельскохозяйственного производства (на примере хозяйств Краснодарского края) // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2011. № 2. С. 158-162.

113. Танчук Р. С. Организационно-экономический механизм управления развитием предприятия на основе использования инструментов контроллинга: дис. кандидат экономических наук: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами; макроэкономика; экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда. Нижний Новгород, 2014. 178 с.

114. Танчук Р.С. Управление развитием промышленного предприятия на основе использования инструментов контроллинга: моногр. Н.Новгород: НИУ РАНХиГС, 2013. 176 с.

115. Теплякова Т.Ю. Контроллинг: учеб. пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2010. 143 с.

116. Терешин А.А. Сущность, типы и возможности вертикальной интеграции // Наука через призму времени, 2018. № 7(16). С. 79-81.

117. Титов О.А., Цветцых А.В., Данильченко Ю.В. Модель проектирования вертикально интегрированной корпоративной структуры оборонно-промышленного комплекса // Менеджмент социальных и экономических систем, 2017. Т. 4. № 4 (8). С. 18-25.

118. Толкач В. Контроллинг - немецкая идея, получившая международное признание // Деловой портал «Управление производством». URL: http://www.up-pro.ru/library/management_accounting/controlling/kontrolling-tolkach.html (дата обращения: 16.05.2020).

119. Томпсон А., Стрикленд А. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа: пер. с англ. М.: Вильямс, 2017.

120. Тополева Т.Н. Исследование принципов и факторов устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник НГИЭИ, 2018. № 6 (85). С.85-96.

121. Тополева Т.Н. Управление модернизацией предприятий машиностроения в рамках интегрированных корпоративных структур // Управленческие науки, 2018. Т 8. № 3. С. 108-119.

122. Управление развитием промышленных предприятий / А.С. Соколицын [и др.]. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. - 310с.
123. Фалько С.Г. Менеджмент и контроллинг в условиях кризиса // Контроллинг. – 2020, №2 (76). – с.с. 76 – 79.
124. Холл, Р. Х. Организации: структуры, процессы, результаты / Р. Х. Холл; пер. с англ. - СПб.: Питер, 2001. - 512 с.
125. Чандлер А. Strategy and Structure: Chapters in the history of the American Industrial Enterprise. Cambridge, MA: MIT Press. 1962. P.1 67.
126. Черкасова, В. Влияние вертикальной интеграции на эффективность деятельности компаний на развивающихся рынках капитала / В. Черкасова, Д. Мочалов, Е. Черкасова // Экономическая политика, 2014. - № 4. - С. 60-78.
127. Черкасова, Е. С. Оценка эффективности работы вертикально интегрированных компаний / Черкасова Е. С. // Менеджмент в России и за рубежом, 2015. - № 4. - С. 7-14.
128. Чижова Е.Н., Ткаченко Ю.А. Внутренний контроль как инструмент стратегического управления промышленным предприятием. Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2007. 138 с.
129. Чистое удовольствие // Гудок. Выпуск 29.05.2009
130. Шаймиева Э.Ш. Стратегический менеджмент: учебное пособие. - Казань: Познание, 2014 - 136с.
131. Шеин, Д. А. Организация эффективного воспроизводства основных фондов в вертикально-интегрированных компаниях: автореф. дис.. канд. экон. наук: 08.00.05 / Д. А. Шеин. - Нижний Новгород: [Б. и.], 2008. - 27 с.
132. Alfaro L. et al. (2010) Do prices determine vertical integration? Evidence from trade policy. National Bureau of Economic Research, w16118, pp. 153-166.
133. Baltzer B. Einsatz und Erfolg von Controlling-Instrumenten: Begriffsbestimmung, empirische Untersuchung und Erfolgsbeurteilung. Wiesbaden: Springer Gabler Verlag, 2013. 317 p.
134. Bektić, D., Regele, T. Exploiting uncertainty with market timing in corporate bond markets. // Journal of Asset Management. Volume 19, Issue 2, Pages

79-92. - 2018.

135. Benth F. E. Option theory with stochastic analysis. An introduction to mathematical finance. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2004. - 162 p.

136. Bhuyan S. (2002) Impact of vertical mergers on industry profitability: an empirical evaluation, *Review of Industrial Organization*, Vol. 20, №. 1, pp. 61-79.

137. Brealey, Richard A.; Myers, Stewart C. (2008) [1981]. *Principles of Corporate Finance* (9th ed.). Boston: McGraw-Hill/Irwin. ISBN: 978-0-07-340510-0

138. Bril, A.R., Kalinina, O.V., Ilin, I.V. Economic analysis of projects in the improvement of the HR management system of enterprises / *Proceedings of the 29th International Business Information Management Association Conference - Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020: From Regional Development Sustainability to Global Economic Growth - Vienna: International Business Information Management Association, IBIMA, 2017. - P. 2268 - 2277.*

139. Buzzell R.D. (1983) Is vertical integration profitable? *Harvard Business Review*, Vol. 61, №. 1, pp. 85-96.

140. Chatterjee S. (1991) Gains in vertical acquisitions and market power: Theory and evidence *Academy of Management Journal*, Vol. 34, №. 2, pp. 436-448.

141. Cheng, Hong, Philip Kotler and Nancy Lee. 2011. *Social Marketing for Public Health: Global Trends and Success Stories*. Sudbury: MA: Jones and Bartlett.

142. D'aveni R.A., Ravenscraft D.J. (1994) Economies of integration versus bureaucracy costs: does vertical integration improve performance? *Academy of management Journal*, Vol. 37, №. 5, pp. 1167-1206.

143. Edwards K., Jackson J.D. and Thompson H.L. (2002) A note on vertical integration and stock ratings of oil companies in the U.S. *Energy Journal*, Vol. 21, №. 2, pp. 145-151.

144. Fan J.P.H., Lang L.H.P. (2000) The measurement of relatedness: An application to corporate diversification, *The Journal of Business*, Vol. 73, № 4, pp. 629-660.

145. Hamada R. The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic

Risk of Common Stock / R. Hamada // Journal of Finance. - 1972. - № 27. - P. 435-452.

146. Harrigan K.R. (1986) Matching vertical integration strategies to competitive conditions, Strategic Management Journal, Vol. 7, №. 6, pp. 535-555.

147. Kaiser S. Controller-Leitbilder weltweit. International Performance Research Institute// Re-search Paper. №21. Stuttgart, 2009. P.105-122.

148. Kuepper H.-U. Controlling-Konzeptionen: Aufgaben, Instrumente: Stuttgart, 2005. P.105-122.

149. Kuepper H.-U. Controlling-Konzeptionen: Aufgaben, Instrumente: Stuttgart, 2005. P.105-122.

150. Levin R.C. (1981) Vertical integration and profitability in the oil industry, Journal of Economic Behavior & Organization, Vol. 2, №. 3, pp. 215-235.

151. Liu X., Ye M., Biao P., Zhikang T. Risk management for jatropha curcas based biodiesel industry of Panzhihua Prefecture in Southwest China // Renewable and Sustainable Energy Reviews. 2012. Vol. 16, Iss. 3. P. 1721-1734.

152. Losbichler H. Anforderungen an modern Managementsystem / Controller magazine/ - 2012/ - #2/ - P.123-127/ 40 Horvarts P. Controlling. – Munchen.: Vahlen Velag, 2012.

153. Maddigan R. J., Zaima J.K. (1985) The profitability of vertical integration, Managerial and Decision Economics, Vol. 6, №. 3, pp. 178-179.

154. Martin S. (1986) Causes and effects of vertical integration, Applied Economics, Vol. 18, №. 7, pp. 737-755.

155. Mednikov M. D., Sokolitsyn, A.S., Sokolitsyna, N.A. Corporate behavior models of enterprises in a financial and industrial structure // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. Выпуск 2(216) 2015. Издательство Политехнического университета, Санкт-Петербург, 2015. С. 94-102.

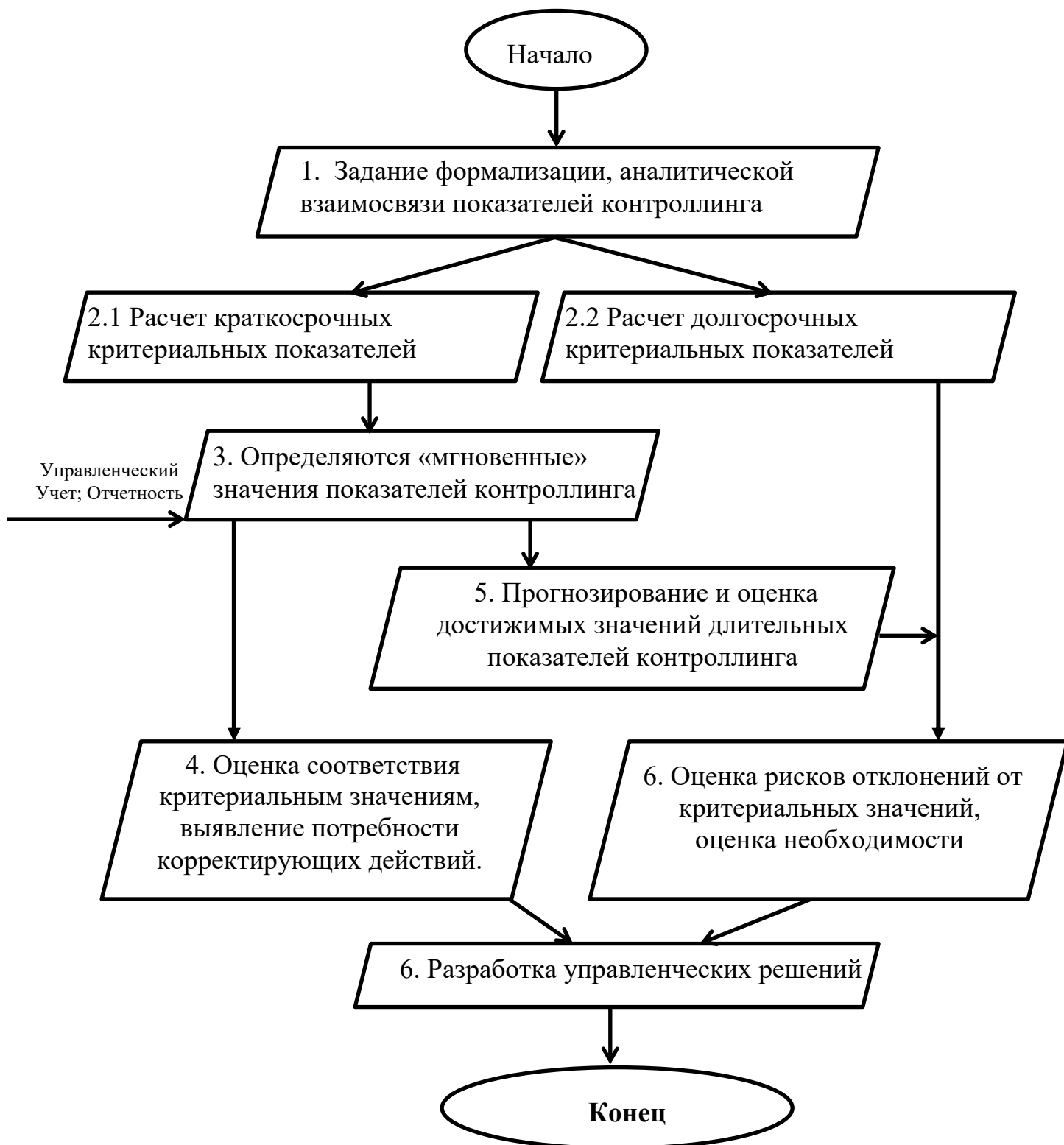
156. Modigliani F., Miller M. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction / F. Modigliani, M. Miller // American Economic Review. - 1963. - №253(3). - P. 433-443.

157. Myers S. Interactions of corporate finance and investment decisions-implications for capital budgeting / S. Myers // Journal of Finance. - 1974. - № 29. - P. 1-25.
158. Peyrefitte J., Golden P.A. (2004) Vertical Integration and Performance in the United States Computer Hardware Industry, International Journal of Management, Vol. 21, №. 2, pp. 256-270.
159. Sokolitsyn A.S. Industrial firms management mechanisms improvement / A.S. Sokolitsyn, M.V. Ivanov, N.A. Sokolitsyna. - SPb.: Politechnic university press, 2016. - 265 p.
160. Stulz R. Globalization, corporate finance, and the cost of capital / R. Stulz // Journal of Applied Corporate Finance. - 1999. - № 2. - P. 8-25.
161. Sudarsanam S. (2003) Creating value from mergers and acquisitions: the challenges: an integrated and international perspective, Pearson Education, pp. 139-163.
162. Voronin, P.M., Pavlenkov, M.N., Maeva, L.S. Formation of Prognostic Functions in Solid Waste // Eastern European Scientific Journal. Germany- Dusseldorf, 2015. № 3. P. 90-94.
163. Williamson O.E. (1971) The vertical integration of production: market failure considerations, The American Economic Review, Vol. 61, No. 2, pp. 112-123
164. Xingyi Liu Vertical integration and innovation/International Journal of Industrial Organization, 2016.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Алгоритм управления по показателям контроллинга

(составлен автором)



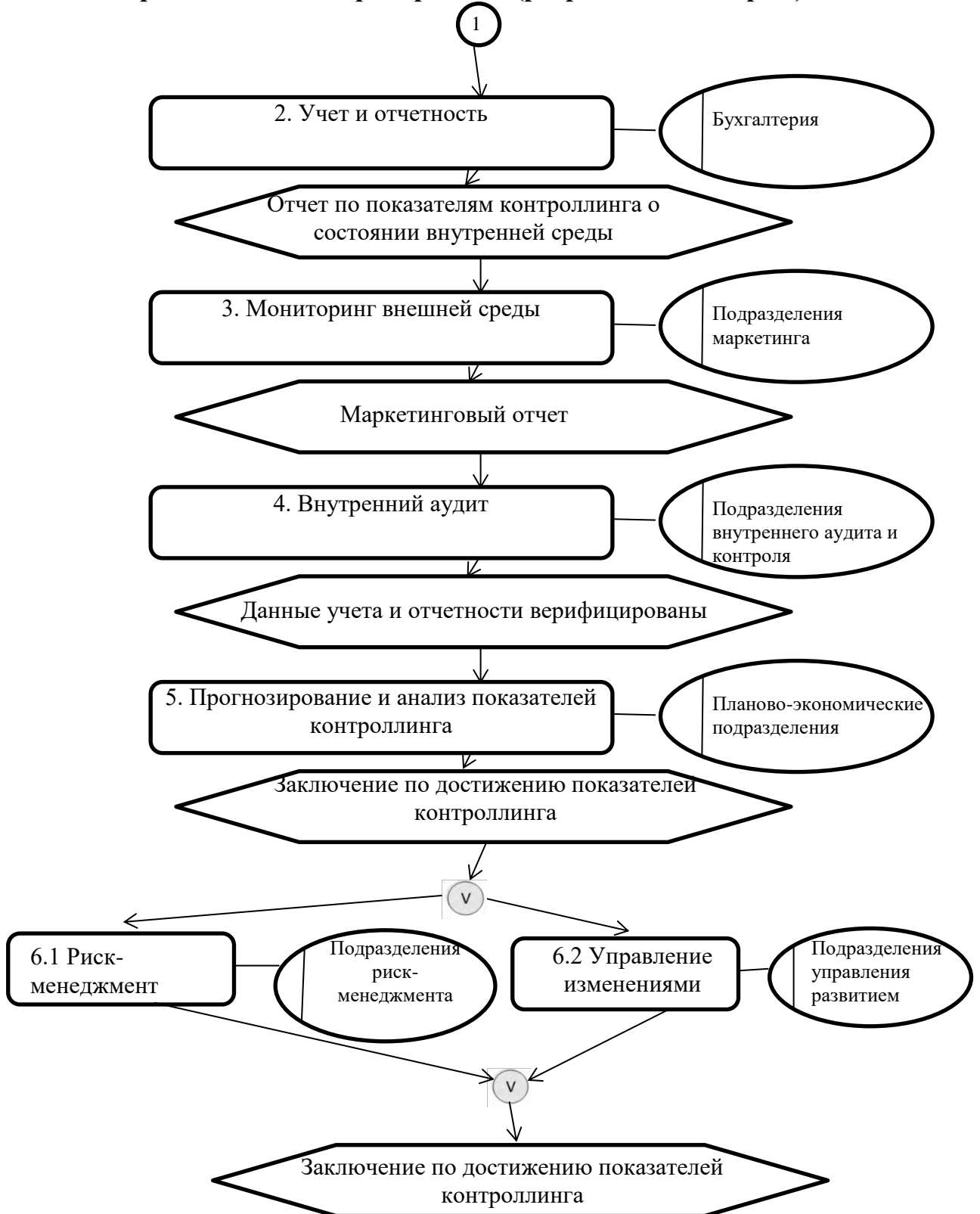
ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Алгоритм управления риском по показателям контроллинга (разработан автором)



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Модель бизнес-процесса контроллинга вертикально-интегрированных промышленных предприятий (разработана автором)



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Пример расчета интегрального КПЭ бизнес-процесса контроллинга (составлен автором)

Группа показателей контроллинга	Показатели контроллинга	Ед. изм.	Критериальное значение	Фактическое значение	Процент выполнения	Вес	Интегральное значение
1. Быть лидером в РФ в своем сегменте рынка	<u>1. Объем Реализации</u>						
	Объем реализации основной продукции	млн. руб.	234,00	233,00	99,573%	0,15	14,9359%
	<u>2. Доля на сегментах рынка</u>						
	Обеспечить собственную долю рынка основной продукции	%	3,00	3,30	110,000%	0,10	11,0000%
	Обеспечить долю рынка по инновационной продукции	%	20,00	21,00	105,000%	0,08	8,4000%
	Обеспечить долю рынка по полуфабрикатам и комплектующим материалам	%	1,50	1,50	100,000%	0,06	6,0000%
	<u>3. Качество</u>						
	Выпуск продукции высшего сорта	%	90,00	91,00	101,111%	0,04	4,0444%
	Снизить количество рекламаций при отгрузке на величину	%	40,00	39,00	97,500%	0,03	2,9250%
	Снизить количество пост-продажных рекламаций на величину	%	3,00	4,00	133,333%	0,03	4,0000%
2. Обеспечить диверсификацию бизнеса на уровне 20%	1. Производство пенополистирола	млн. руб.	50,00	49,00	98,000%	0,08	7,8400%
	2. ...						
	3. ...						
3. Обеспечить непрерывный рост производительности труда	1. Внедрение производственных систем	%	5,00	4,00	80,000%	0,05	4,0000%
	2. Повышение общей эффективности использования оборудования	%	90,00	91,00	101,111%	0,05	5,0556%
	3. Организация потоков производства	%	50,00	52,00	104,000%	0,02	2,0800%

	4. Постоянное развитие и поддержание кадрового резерва компании на 100% основных профессий	%	105,00	104,00	99,048%	0,04	3,9619%
4. Обеспечить маржинальность по EBITDA	1. Разработка и организация программы мероприятий по снижению себестоимости	млн. руб.	10,00	9,00	90,000%	0,06	5,4000%
	2. Обеспечить среднегодовое изменение индекса закупочных цен не более чем на +5%	%	5,00	5,00	100,000%	0,06	6,0000%
	3. Непрерывное улучшение расходных коэффициентов	тыс. руб.	235,00	220,00	93,617%	0,04	3,7447%
	4. Снижение условно-постоянных затрат относительно объема реализации	%	25,00	24,00	96,000%	0,05	4,8000%
	5. Повышение эффективности работы ремонтных служб в части снижения затрат на обслуживание и ремонт	%	10,00	8,00	80,000%	0,06	4,8000%
	Интегральный показатель					1,00	98,99%