

На правах рукописи



Волков Вадим Витальевич

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ
РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ
КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЕГО ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика»
(экономика промышленности)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Челябинск
2023

Диссертационная работа выполнена на кафедре «Цифровая экономика и информационные технологии» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»

Научный руководитель – **Худякова Татьяна Альбертовна**
доктор экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Цифровая экономика и
информационные технологии» ФГАОУ ВО
«Южно-Уральский государственный
университет (НИУ)», г. Челябинск

Официальные оппоненты: **Ларионова Ирина Александровна**,
доктор экономических наук, профессор,
профессор центра развития кадрового
потенциала ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский технологический
университет «МИСИС», г. Москва

Шагеев Денис Анатольевич,
кандидат экономических наук, доцент, доцент
кафедры «Экономика и управление» ЧОУВО
«Международный Институт Дизайна и
Сервиса», г. Челябинск

Ведущая организация: – Федеральное государственное автономное образовательное учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург

Защита состоится 18 мая 2023 г., в 11:00 часов, на заседании диссертационного совета 24.2.437.06 в ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)» по адресу: 454080, г. Челябинск, проспект им. В.И. Ленина, д. 87, ауд. 130/3Б.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)», <https://www.susu.ru/ru/dissertation/24243706-d-21229807/volkov-vadim-vitalevich>

Автореферат разослан «___» _____ 2023 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор экономических наук, доцент

М.В. Подшивалова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Научные исследования, направленные на изучение формаций оптимального управления деятельностью промышленного предприятия и устойчивости его развития, имеют существенную фундаментальную и эмпирическую основу среди научного сообщества. Именно направленность на достижение устойчивого экономического положения и получение необходимого нарастающего объема прибыли и доходности в долгосрочной перспективе и является основной стратегической целью предприятий промышленного сектора. Внедрение стратегии устойчивого экономического развития в рамках управления промышленным предприятием нацелено на интеграцию в глобальные экономические процессы, такие как формирование благоприятного инвестиционного климата с целью привлечения инвесторов и выхода на межрегиональные и международные рынки. Эти стратегические задачи определяют необходимость совершенствования механизмов управления устойчивым развитием хозяйствующего субъекта.

Сегодня глобальная экономическая ситуация находится в постоянном динамическом состоянии неопределенности. Особую, новую неопределенность внешней среды как возмущающего фактора, действующего на экономическую устойчивость всей промышленности, определяет глобальная эпидемиологическая ситуация, спровоцированная COVID-19, и продолжающаяся геополитическая напряженность на международной арене. По прогнозу Bloomberg, мировые экономические потери от коронавируса составят 5 трлн долларов США, при этом ежегодно прогрессируя. Государства, вовлеченные в глобальные цепочки поставок, стремятся сохранить уровень производственных мощностей во всех отраслях национальной промышленности. Российская экономическая ситуация претерпевает не только общеэкономические угрозы, но и субъективные флуктуационные воздействия со стороны западных партнеров. Данные факторы возмущения имеют для национальной экономики серьезные последствия, вызванные политическими причинами. Это, в свою очередь, усиливает актуальность исследования проблематики социально-экономической устойчивости системы деятельности хозяйствующего субъекта. Несмотря на негативную социально экономическую формацию, продолжающуюся с марта 2020 года, позиции РФ по уровню ВВП в 2021 году находятся на 6 месте в мировом рейтинге.

Таким образом, мы видим, что современная российская экономическая наука и промышленная индустрия имеют необходимые инструменты для поддержания и развития промышленности как основы производственного

потенциала страны, но для сокращения разрыва и достижения опережающего развития в отдельных отраслях требуется разработка научно обоснованных методов совершенствования механизма управления устойчивым развитием совместно с инновационными подходами, которые в совокупности с диверсифицированными ресурсами предприятия и элементами планирования будут определять его устойчивое экономическое положение и способствовать противостоянию новейшим и динамично изменяющимся возмущающим факторам как внешней, так и внутренней среды. В современной действительности остро стоит вопрос получения и оценки входящих потоков информации, определения ее существенности и степени влияния на развитие предприятия. Важность решения комплекса этих проблем подтверждает необходимость формирования теоретических и методических подходов к совершенствованию системы управления промышленным предприятием с позиции его экономической устойчивости условиях неопределенности среды.

Теоретическая разработанность выбранной темы. Формированием комплексного подхода к пониманию категории устойчивости экономического характера представлены в работах Авдийского В.И., Асади С., Асиф М., Борковой Е.А., Бородиной А.С., Борщ Л.М., Бриксер К., Брито Е., Броило Е.В., Бутаковой Н.М., Бушуевой М.А., Васильева, В.П., Гостевой Д.А., Гридчиной А.В., Джафари М., Дмитриева Ю.А., Жигулиной С.М., Ибрагимовой Г.И., Ивановской О.А., Карпенко, О.В., Кадил Д., Котловой Ю.А., Косяковой И.В., Колмыковой Т.С., Конюх Б.А., Красновой Т.А., Кузнецовой А.П., Ли Д.Ю., Мамедова Б., Пабиан А., Песля В.И., Плотник М.А., Постниковой Е.С., Ревудского Л.Д., Рединой М.М., Рощина В.И., Селищевой Т.А., Семидоцкого В.А., Соболева Р.К., Сяо К.С., Третьяковой Л.А., Ханнанова М.М., Цорн А., Чередниченко И.А., Шнайдер О.В., Юнусовой Д.А. и др.

Существенный вклад в развитие научных знаний, направленных на повышение эффективности деятельности промышленных предприятий за счет формирования методических подходов к управлению устойчивым развитием хозяйствующих субъектов, внесли ученые Уральской научной школы: Баев И.А., Вайсман Е.Д., Кельчевская Н.Р., Ляковская Е.А., Худякова Т.А., Мохов В.Г., Чупров С.В., Шмидт А.В., и т.д.

Несмотря на то, что исследования в области устойчивости экономических процессов предприятия промышленного сектора проводились и проводятся в достаточно существенном объеме: разработан ряд методов и моделей формирования и управления данной категорией – современная действительность требует дальнейшего изучения обозначенной проблемы и её

научной оптимизации под воздействием вновь открывающихся факторов внешнего возмущения различного генезиса.

Оценка экономической устойчивости на основании многофакторности показателей, определяющих эффективность ведения производственных бизнес-процессов и влияющих на устойчивость положения предприятия промышленного сектора в условиях перманентного флуктуационного воздействия внешней среды в полной мере недооценены исследовательским сообществом.

Цель исследования заключается в разработке теоретико-методических основ совершенствования управления устойчивым развитием промышленного предприятия на основе принципов комплексной оценки его деятельности.

Задачи исследования обусловлены его целью:

1) критический анализ генезиса существующих передовых подходов к определению «устойчивость» и уточнение понятия с учетом выявленных фундаментальных противоречий;

2) формирование методического подхода, направленного на совершенствование системы управления устойчивым развитием промышленного предприятия на основе комплексной оценки его деятельности;

3) разработка инструментария для количественной оценки уровней экономической устойчивости промышленного предприятия на основе принципов комплексной оценки;

4) разработка функциональной схемы управления устойчивым развитием промышленного предприятия на основе комплексной оценки его деятельности с учетом степени вовлеченности участников управленческого процесса в принятие решений, направленных на повышение устойчивости;

5) разработка метода прогнозирования устойчивости промышленного предприятия с учетом вовлеченности участников управленческого процесса в принятие решений.

Объектом исследования выступают промышленные предприятия, реализующие стратегии экономического развития на основе принципов устойчивости.

Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения, возникающие при реализации стратегии устойчивого развития промышленного предприятия.

Теоретической и методологической базой исследования послужили научные положения и концепции устойчивого развития, а также технологии системного мышления, теория риск-менеджмента и технологии проектного управления. Для решения поставленных задач в работе использованы методы

факторного и функционального анализов, методы классификации данных, методы системного анализа и синтеза, проектно-аналитический подход, технологии анализа бизнес-процессов, а также методы статистического анализа, математического моделирования и сценарирования, методы экспертной оценки.

Информационной базой исследования послужили статистические данные, находящиеся в открытом доступе, опубликованные Федеральной службой государственной статистики РФ, данные отчетов о деятельности предприятий промышленного сектора национальной экономики, научные публикации и аналитические обзоры отечественных и зарубежных исследователей.

Соответствие области исследования и темы научной работы Паспорту специальностей ВАК. Настоящая диссертационная работа выполнена в соответствии с паспортом научной специальности ВАК 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности»: п. 2.1. Теоретико-методологические основы анализа проблем промышленного развития; п. 2.2. Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности; п. 2.11. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий; п. 2.16. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.

Научная новизна исследования заключается в разработке методического подхода и инструментария управления устойчивым развитием промышленного предприятия в условиях воздействия внутренних и внешних факторов возмущения на основе комплексной оценки его деятельности.

Научная новизна и основные положения, выносимые на защиту

1. *Раскрыт* генезис концепций устойчивого развития социально-экономических систем с учётом ретроспективы понятия, а также специфики научных школ. *Уточнено и расширено* понятие «экономическая устойчивость» как способность внутренней системы промышленного предприятия обеспечивать целевые значения показателей операционной деятельности, финансового состояния, социальной политики, а также эффективности GR-менеджмента, характеризующих устойчивое функционирование подсистем субъекта, при эффективном использовании собственных ресурсов с сохранением возрастающей доходности предприятия под воздействием неопределенных угроз внешней среды. Это позволило сформулировать требования и ограничения для построения методического

подхода к управлению устойчивым развитием промышленных предприятий (п.п. 2.1, 2.2 Паспорта специальностей ВАК).

2. С учётом авторского подхода к пониманию экономической устойчивости, а также обобщения передового опыта *разработан* методический подход к формированию стратегии управления устойчивым развитием промышленного предприятия на основе комплексной оценки экономической устойчивости. В рамках комплексной оценки предложено учитывать четыре составляющие: операционную, финансовую, социальную и GR-устойчивости. Предложенный подход позволяет количественно оценить устойчивость промышленного предприятия, что повышает точность и эффективность управления (п.п. 2.11, 2.16 Паспорта специальностей ВАК).

3. На основе авторского методического подхода предложен метод оценки видов экономической устойчивости и ее подвидов с учетом разработанной авторской шкалы уровней экономической устойчивости. Это позволило количественно оценить уровни устойчивости и выявить критические для промышленного предприятия зоны, требующие дополнительной вовлеченности участников управленческого процесса (п.п. 2.11, 2.16 Паспорта специальностей ВАК).

4. *Предложен* алгоритм управления устойчивым развитием промышленного предприятия по показателям его деятельности с учетом степени вовлеченности участников управленческого процесса в принятие решений. Это соответствует принципу универсальности и адаптивности, расширяет границы практического применения предложенных подходов для всех типов промышленных предприятий вне зависимости от их масштаба и отраслевой принадлежности (п.п. 2.11, 2.16 Паспорта специальностей ВАК).

5. *Разработан* метод прогнозирования устойчивости промышленного предприятия с учетом вовлеченности участников управленческого процесса в принятие решений. Это позволяет не только количественно оценить фактический и прогнозный уровень устойчивости, но и определить зоны ответственности за устойчивое развитие промышленного предприятия в соответствии с его основной стратегической целью (п.п. 2.11, 2.16 Паспорта специальностей ВАК).

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии теории и методологии управления устойчивым развитием промышленного предприятия с учетом многофакторности категории «экономическая устойчивость». Предложенные подходы могут быть использованы для оценки и прогнозирования уровня экономической устойчивости организации, противодействия рискам при построении концепций и теорий эффективного управления национальной экономикой.

Практическая значимость настоящего диссертационного исследования, состоит в том, что инструменты, сформированные в ходе разработке концепции управления устойчивым развитием предприятия промышленности, позволяют эффективно выявлять нарушения в конкретных подсистемах предприятия, оперативно устранять и противодействовать флуктуациям среды. Авторский методический подход к анализу и прогнозированию деятельности предприятия по показателям устойчивости позволяет собственникам и высшему менеджменту предприятия стратегически планировать организацию развития бизнес-процессов в соответствии с современными условиями и вызовами внешней среды.

Апробация авторского подхода комплексной оценки и прогнозирования экономической устойчивости произведена на предприятиях промышленного сектора ООО «Спецпошив», ООО «БОНТЕЛ-СИСТЕМС», ООО «ГРАНИТ ПРОФИ», что подтверждается актами о внедрении. Кроме того, результаты работы используются в учебном процессе Высшей школы экономики и управления Южно-Уральского государственного университета в рамках магистерской программы «Управление устойчивым развитием современной корпорации», о чем свидетельствует акт об использовании результатов.

Апробация результатов исследования. Сформулированные в диссертации научно-теоретические выводы прошли обсуждение на следующих научно-практических конференциях: I Всероссийская научно-практическая конференция «Прикладные аспекты цифровой экономики», проводимой (г. Челябинск); V Всероссийская научно-практическая конференция «Управление развитием социально-экономических систем» (г. Ульяновск), Международная научно-практическая конференция «Наукоемкое исследование как основа инновационного развития общества» (г. Омск); Международная научно-практическая конференция «Стимулирование научно-технического потенциала общества в стратегическом периоде» (г. Тюмень).

Публикации. Основные положения и результаты научного исследования отражены в девяти печатных работах, пять из которых – публикации в журналах, рекомендуемых ВАК РФ, общим объемом 3,68 п. л. из них авторских 2,52 п. л.

Цели и задачи исследования определили структуру диссертационного исследования (рисунок 1).

Структура работы. Диссертационное исследование состоит из трех глав, введения, заключения, списка использованной литературы в количестве 158 источников, одного приложения. Основной текст работы занимает 188 страниц, в работе использовано 34 рисунка и 23 таблицы.

Во **введении** обоснована актуальность выбранной темы научного исследования, формулируются задачи, направление, цель, предмет, объект научных изысканий, определена значимость практической и научной составляющей данной работы, детерминирована система взаимосвязей между научной новизной, задачами и ожидаемыми результатами исследования.

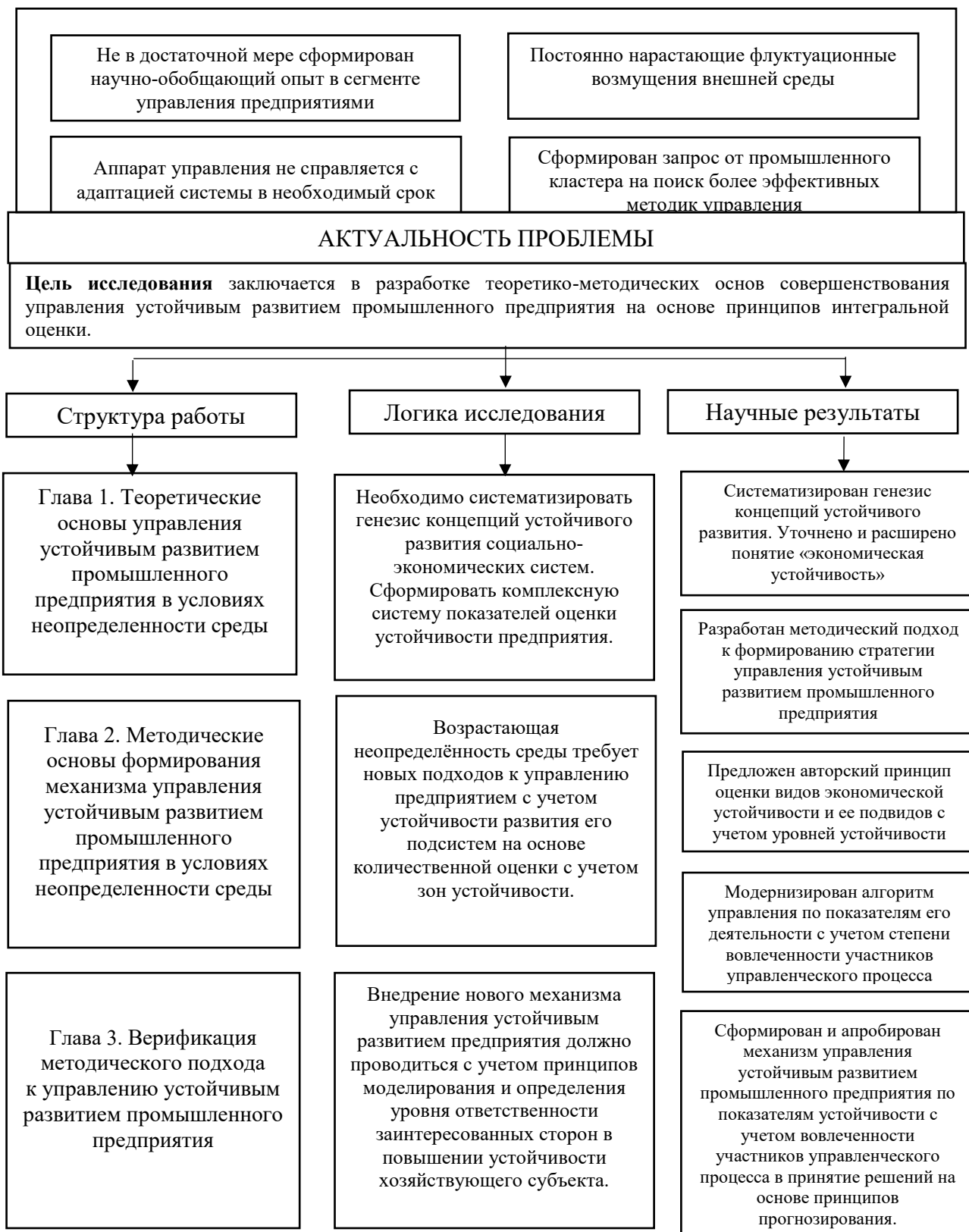


Рисунок 1 – Структура диссертационного исследования

В **первой главе** «Теоретические основы управления устойчивым развитием промышленного предприятия в условиях неопределенности среды» проведен анализ факторов возмущения, происходящих в периоды экономических кризисов. Проанализированы подходы к пониманию экономической устойчивости как сложной экономической формации. Определены основные российские и зарубежные школы, занимающиеся научными исследованиями проблем устойчивого развития. Рассмотрены и систематизированы основные критериальные показатели устойчивости промышленного предприятия.

Во **второй главе** «Методические основы формирования механизма управления устойчивым развитием промышленного предприятия в условиях неопределенности среды» произведен анализ существующих моделей и методов систем управления устойчивым развитием предприятия промышленного сектора, предлагаемые исследователями современных национальных экономических школ. Сформирован и предложен авторский методический подход к оценке устойчивости положения предприятия промышленности в динамике своего существования на основе авторских принципов количественной оценки устойчивости в разрезе её подвидов и комплексно с выделением видов устойчивости на основе шкалирования результатов. Разработан уникальный алгоритм управления устойчивым развитием хозяйствующего субъекта с учетом степени вовлеченности заинтересованных лиц в процесс принятия решений. Кроме того, предложен метод прогнозирования устойчивости промышленного предприятия с учетом вовлеченности участников управленческого процесса в принятие решений.

В **третьей главе** «Верификация методического подхода к управлению устойчивым развитием промышленного предприятия» проведена апробация авторского метода управления устойчивым развитием на примере предприятия, развивающегося в сегменте легкой промышленности. Проведен критический количественный анализ деятельности выбранного предприятия в разрезе видов устойчивости с использованием авторского подхода. Проведена комплексная оценка экономической деятельности предприятия на основе предложенного методического подхода к управлению устойчивым развитием. На основе анализа выявлены слабые места в системе управления и развития, сформированы предложения по выходу из состояния дисбаланса. Дана прогнозная оценка уровня устойчивости промышленного предприятия.

В **заключении** сформулированы основные выводы научного исследования в разрезе поставленной цели и обозначенных задач.

II. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. *Раскрыт* генезис концепций устойчивого развития социально-экономических систем с учётом ретроспективы понятия, а также специфики научных школ. *Уточнено и расширено* понятие «экономическая устойчивость» как способность внутренней системы промышленного предприятия обеспечивать целевые значения показателей операционной деятельности, финансового состояния, социальной политики, а также эффективности GR-менеджмента, характеризующих устойчивое функционирование подсистем субъекта, при эффективном использовании собственных ресурсов с сохранением возрастающей доходности предприятия под воздействием неопределённых угроз внешней среды. Это позволило сформулировать требования и ограничения для построения методического подхода к управлению устойчивым развитием промышленных предприятий.

При формировании понимания комплексности оценивания экономической устойчивости проанализированы научные труды российских экономистов. Подвергнуты анализу факторы и критериальные показатели, влияющие на устойчивость. Проведена классификация подходов исследователей.

Финансовый подход рассматривает устойчивость через устойчивое функционирование финансовых подсистем и эффективное распределение монетарных ресурсов и активов предприятия. Данного подхода придерживаются порядка 36 % от общего количества исследователей. В рамках инвестиционного подхода экономическая устойчивость рассматривается через способность руководства предприятия привлекать инвестиции и генерировать дополнительную добавленную стоимость продукции для эффективного инвестирования в проекты развития хозяйствующего субъекта, то есть способность привлекать инвестиции и самостоятельно инвестировать, значит быть экономически устойчивым субъектом. Такого подхода придерживаются 27 % авторов. Производственный подход к определению устойчивости предполагает ведение операционной деятельности в соответствии постоянно меняющимися требованиями рынка: модернизировать производственную базу, внедрять инновационные и конструкторские разработки для совершенствования производимой продукции, которая будет сохранять необходимый уровень конкурентоспособности. 11 % исследований определяют экономическую устойчивость через устойчивость производственной подсистемы. Организационный подход определяет экономическую устойчивость предприятия через способность системы менеджмента эффективно

выстраивать деятельность, направленную на развитие предприятия. Способность подсистем субъекта вести согласованную деятельность с минимальным временем обмена информацией. Только 10 % исследователей определяют экономическую устойчивость как зависимую от эффективности организационных процессов. Кадрового подхода придерживаются 8 % исследователей. Данный подход предполагает эффективную кадровую политику, направленную на постоянный мониторинг качественного показателя кадрового состава, компетенции и системы взаимодействия всех уровней сотрудников производственной организации. Остальные 8% придерживаются многофакторного подхода к оценке устойчивости.

Проведен ряд исследований работ зарубежных школ с учетом географической и экономической дифференциации. Зарубежные исследователи обращают внимание на сохранность окружающей среды, развитие социального благополучия сотрудников, снижение производственных издержек, переориентацию компетенций персонала на многофункциональность, переход на многократное использование ресурсов бывших в обороте – рециркуляцию, вовлечение источников альтернативной энергии, формирование положительной деловой репутации, компетенцию менеджмента медицинское сопровождение, психологическое и имущественное благополучие.

Однако при постоянно возрастающей скорости флуктуаций внешней среды требуется наличие комплексного подхода, учитывающего сразу несколько направлений деятельности промышленного предприятия. Это позволит повысить эффективность оценки и прогнозирования экономической устойчивости хозяйствующего субъекта. При формировании подхода необходимо учитывать устойчивость операционно-производственной деятельности, финансовой системы предприятия с учетом мониторинга динамики изменений кадровой политики, а также эффективность GR-менеджмента. Таким образом, понятие «экономическая устойчивость» будет определяться, как способность внутренней системы промышленного предприятия обеспечивать целевые значения показателей операционной деятельности, финансового состояния, социальной политики, а также эффективности GR-менеджмента, как подсистем комплексной устойчивости субъекта, при эффективном использовании собственных ресурсов с сохранением возрастающей доходности предприятия под воздействием неопределенных угроз внешней среды.

2. С учётом авторского подхода к пониманию экономической устойчивости, а также обобщения передового опыта разработан

методический подход к формированию стратегии управления устойчивым развитием промышленного предприятия на основе комплексной оценки экономической устойчивости. В рамках комплексной оценки предложено учитывать четыре составляющие: операционную, финансовую, социальную и GR-устойчивости. Предложенный подход позволяет количественно оценить устойчивость промышленного предприятия, что повышает точность и эффективность управления.

При формировании методического подхода к определению экономической устойчивости предприятия промышленного сектора необходимо последовательно соблюдать определенные этапы сбора и анализа информации. В ходе диссертационного исследования определены основные этапы процесса управления экономической устойчивостью хозяйствующего субъекта на основе комплексной оценки *его деятельности* (рис. 2). Основным, требующим особого внимания и высокой компетенции лиц, принимающих решения, является этап процесса осуществления управленческих воздействий. Именно на данном этапе формируется новый тренд экономического существования хозяйствующего субъекта, именно здесь закладывается стратегия, направленная на экономически устойчивое развитие либо на его сохранение нестабильного положения с перспективой дальнейшего разрушения.

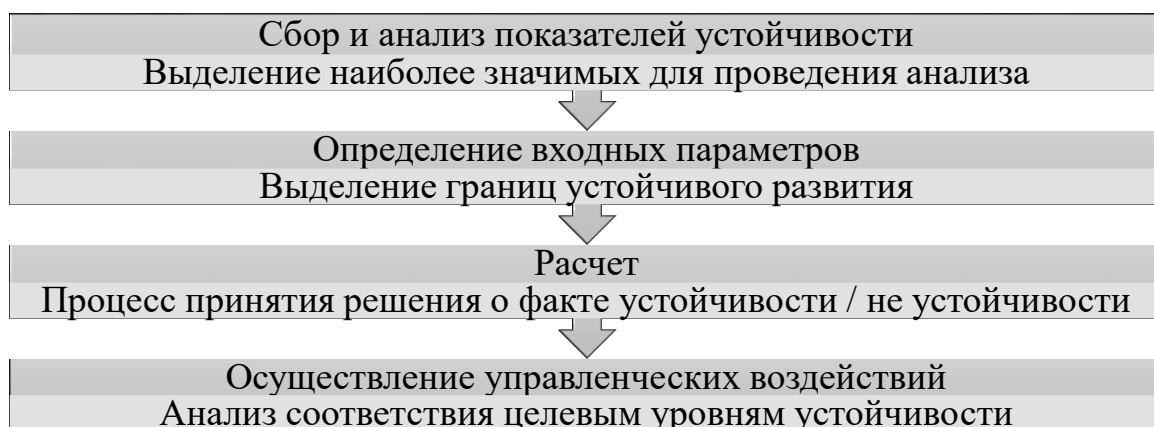


Рисунок 2 – Процесс управления экономической устойчивостью хозяйствующего субъекта на основе комплексной оценки

Разработаны уровни устойчивости положения предприятия, развивающегося в сфере промышленности, и определены их границы (рис. 3). Предложено использовать пять уровней устойчивости: высокий уровень устойчивости; выше среднего уровень устойчивости; средний уровень устойчивости; низкий уровень устойчивости; критический уровень экономического положения.

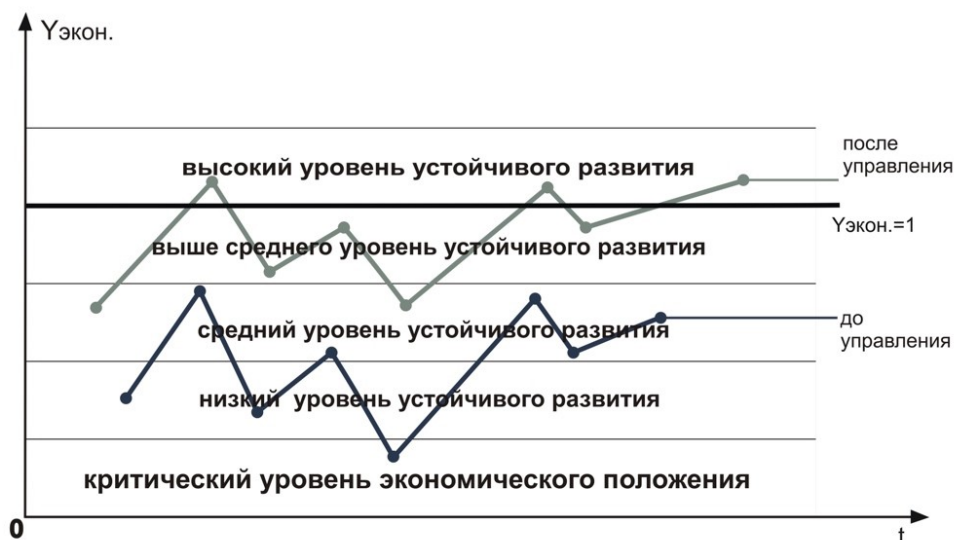


Рисунок 3 – Модель оценки устойчивого положения промышленного предприятия

В работе определены основные характеристики данных уровней. Высокий уровень устойчивого развития промышленного предприятия характеризуется полной, чёткой, оперативной согласованностью действий всех органов управления предприятия, соответствием стратегии устойчивого развития. Второй уровень – выше среднего уровня устойчивости – определяется стабильными показателями прибыльности и эффективности в разрезе рассматриваемых направлений деятельности предприятия, как и в первом, но при нахождении основных показателей ниже плановых стратегических. Проблематика может находиться на любом уровне управления, а выявление и оперативность устранения определяет результативность механизма управления. Третий – средний уровень устойчивости – является одним из наиболее сложных и опасных на этапе экономического развития, так как является пограничным. Уточним, нахождение на среднем уровне может быть удовлетворительным для поддержания и сохранения самого жизненного цикла с последующим развитием, например, во время спонтанного кризиса, который спрогнозировать не представлялось возможным. Средний уровень, как правило, приносит прибыль организации и собственнику, позволяет сохранить персонал, но не способствует масштабному развитию экономического положения. Перспектива перехода от третьего уровня ко второму, более экономически привлекательному, может быть обусловлена концентрацией внимания топ-менеджмента на рассогласованности действий взаимосвязанных нижестоящих линейных отделов и вертикальных подсистем. Риск заключается в том, что при длительном пребывании в области показателей среднего уровня и при отсутствии постоянного мониторинга экономико-финансового положения предприятие может перейти к низкому

уровню устойчивого положения. Четвёртый, пограничный уровень характеризуется резким отличием показателей прибыльности, также длительностью выявления причин негативного воздействия. Оценка проводится по всем направлениям деятельности, анализируется возмущения внешней среды и степень эффективности функционирования внутренней. На данном уровне возмущающие факторы могут одновременно влиять с обеих сторон – скорость разрушения всей модели управления высокая, но присутствует возможность краткосрочной стабилизации и выхода на средний уровень устойчивости. Пятый уровень критической устойчивости свидетельствует о глубокой и длительной деформации всех подсистем предприятия, оперативная возможность изменения положения невозможна. На данном уровне необходимо установить, существует ли экономическая возможность и необходимость реанимировать положение предприятия. Возможно следует приостановить операционную деятельность и приступить к переориентации, реформатированию либо банкротству с максимально возможным извлечением прибыли из общего имущества субъекта.

Для точной классификации уровней устойчивости предложена количественная интерпретация полученных результатов (табл.1).

Таблица 1 – Классификация и границы уровней устойчивости

Уровни устойчивости	Границы уровней
Высокий уровень устойчивости	$Y > 1$
Выше среднего уровень устойчивости	$0,8 \leq Y < 1$
Средний уровень устойчивого развития	$0,5 \leq Y < 0,8$
Низкий уровень устойчивого развития	$0,3 \leq Y < 0,5$
Критический уровень экономического положения.	$Y \leq 0,3$

3. На основе авторского методического подхода предложен метод оценки видов экономической устойчивости и ее подвидов с учетом разработанной авторской шкалы уровней экономической устойчивости. Это позволило количественно оценить уровни устойчивости и выявить критические для промышленного предприятия зоны, требующие дополнительной вовлеченности участников управленческого процесса.

Экономически устойчивое положение предлагается определять через устойчивость наиболее существенных подсистем предприятия таких как: операционная, финансовая, социальная, GR–устойчивости. Расчет операционной устойчивости предлагается вести на основе показателей операционной прибыли, показателя рентабельности продаж и экономической

добавленной стоимости в разрезе плановых и фактических значений. Расчет финансовой устойчивости – на основе показателей автономии и ликвидности предприятия, социальной устойчивости – показателей уровня оплаты труда на предприятии и затрат на профессиональное обучение сотрудников с целью сохранения и развития деятельности.

Для определения количественного показателя комплексной устойчивости необходимо задать ряд показателей операционной, финансовой и социальной составляющей устойчивости.

По причине того, что именно операционная деятельность определяет принадлежность предприятия к производственно-промышленному сектору, она в данном исследовании ставится на приоритетное место:

$$Y_{\text{опер } i} = \sqrt[3]{\frac{Pr_{\text{факт } i}}{Pr_{\text{план } i}} \times \frac{R_{(\text{рп}) \text{ факт } i}}{R_{(\text{рп}) \text{ план } i}} \times \frac{EVA_{\text{факт } i}}{EVA_{\text{план } i}}}, \quad (1)$$

где $Y_{\text{опер } i}$ – операционная устойчивость i -ого периода;

$Pr_{\text{факт } i}$, $Pr_{\text{план } i}$ – фактический и плановый размер операционной прибыли предприятия в i -ом периоде;

$R_{\text{пр факт } i}$, $R_{\text{пр план } i}$ – фактический и плановый размер рентабельности продаж предприятия в i -ом периоде;

$EVA_{\text{факт } i}$, $EVA_{\text{план } i}$, – фактический и плановый размер экономической добавленной стоимости предприятия в i -ом периоде.

Следующие показатели – это показатели финансовой устойчивости предприятия: коэффициент автономии, так как он определяет степень и уровень финансовой независимости предприятия промышленного сектора, и коэффициент текущей ликвидности, так как он является показателем платежеспособности организации:

$$Y_{\text{фин } i} = \sqrt{\frac{Ka_{\text{факт } i}}{Ka_{\text{норм } i}} \times \frac{K_{\text{тл факт } i}}{K_{\text{тл норм } i}}}, \quad (2)$$

где $Y_{\text{фин } i}$ – финансовая устойчивость i -ого периода;

$Ka_{\text{факт } i}$ – фактическое значение коэффициента автономии в i -ом периоде;

$Ka_{\text{норм } i}$ – нормативное значение коэффициента автономии в i -ом периоде;

$K_{\text{тл факт } i}$ – фактическое значение коэффициента текущей ликвидности в i -ом периоде;

$K_{\text{тл план } i}$ – фактическое значение коэффициента текущей ликвидности в i -ом периоде.

Социальную устойчивость предлагается определяться через анализ соответствия уровня оплаты труда на предприятии показателям по региону, а также с учетом объема инвестиций в образование сотрудников:

$$Y_{\text{соц } i} = \sqrt[2]{\frac{\text{От}_{\text{пп } i}}{\text{От}_{\text{регион } i}} \times \frac{Q_{(\text{обуч}) \text{ факт } i}}{Q_{(\text{обуч}) \text{ план } i}}}, \quad (3)$$

где $Y_{\text{соц}}$ – социальная устойчивость i -ого периода;
 $\text{От}_{\text{пп } i}$ – средний размер оплаты труда по предприятию в i -ом периоде;
 $\text{От}_{\text{регион } i}$ – средний размер оплаты труда по региону в i -ом периоде;
 $Q_{(\text{обуч}) \text{ факт } i}$ – фактические затраты на обучение персонала предприятия в i -ом периоде;
 $Q_{(\text{обуч}) \text{ план } i}$ – плановые затраты на обучение персонала предприятия в i -ом периоде.

Соответственно, количественный показатель GR–устойчивости будет определяться как среднегеометрическое произведение темпов роста экспорта и товарооборота до и после внедрения GR-менеджмента. В случае если предприятие не отгружает продукцию на экспорт или не ведет торговлю с другими регионами, показатель соответствующего темпа роста в целях расчетов приравнивается к 1:

$$Y_{gr i} = \sqrt[2]{\frac{V_{\text{экспорт доgr } i}}{V_{\text{экспорт послеgr } i}} \times \frac{V_{\text{товарооборот доgr } i}}{V_{\text{товарооборот послеgr } i}}}, \quad (4)$$

где $Y_{gr i}$ – устойчивость gr-менеджмента i -ого периода;
 $V_{\text{экспорт доgr } i}$ – фактическое значение объема экспорта продукции до внедрения GR-менеджмента в i -ом периоде;
 $V_{\text{экспорт послеgr } i}$ – фактическое значение объема экспорта продукции после внедрения GR-менеджмента в i -ом периоде;
 $V_{\text{товарооборот доgr } i}$ – фактическое значение объема межрегионального товарооборота до внедрения GR-менеджмента в i -ом периоде;
 $V_{\text{товарооборот послеgr } i}$ – фактическое значение объема межрегионального товарооборота после внедрения GR-менеджмента в i -ом периоде.

Таким образом, формула расчета комплексного показателя экономической устойчивости будет выглядеть следующим образом:

$$\begin{cases} Y_{\text{экон}} = k_1 * Y_{\text{опер}} + k_2 * Y_{\text{фин}} + k_3 * Y_{\text{соц}} + k_4 * Y_{GR} \\ k_1 + k_2 + k_3 + k_4 = 1 \end{cases}, \quad (5)$$

где k_1, k_2, k_3, k_4 – весовые коэффициенты, отражающие уровень значимости данного вида устойчивости для конкретного предприятия.

Апробация комплексной оценки произведена на промышленном предприятии и представлена на рисунке 4.

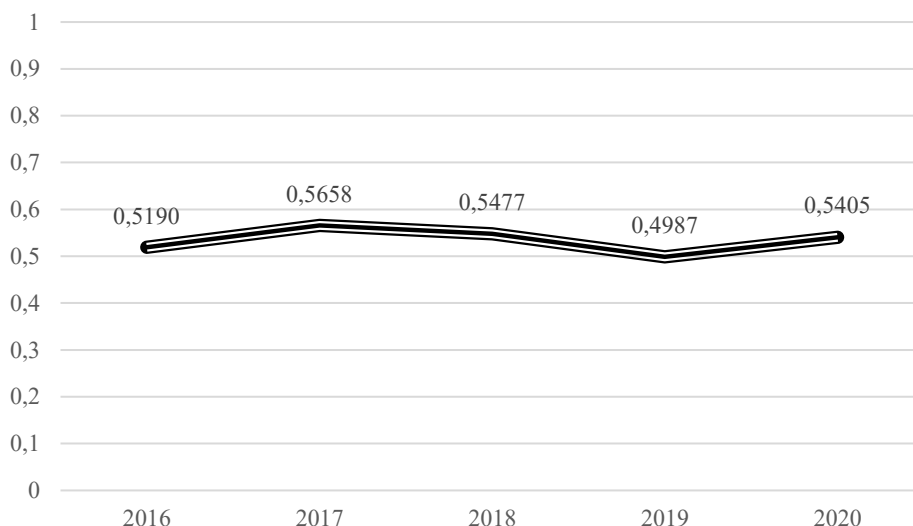


Рисунок 4 – Оценка динамики деятельности предприятия по показателям устойчивости

4. Предложен алгоритм управления устойчивым развитием промышленного предприятия по показателям его деятельности с учетом степени вовлеченности участников управленческого процесса в принятие решений. Это соответствует принципу универсальности и адаптивности, расширяет границы практического применения предложенных подходов для всех типов промышленных предприятий вне зависимости от их масштаба и отраслевой принадлежности.

Алгоритм управления устойчивым развитием промышленного предприятия по показателю экономической устойчивости представлен на рисунке 5. Принципы управления предприятием в разрезе подвидов устойчивости проводится аналогичным образом.

Этот инструмент позволяет осуществлять мониторинг, анализ деятельности предприятия в условиях неопределенности внешней среды, определять порядок и последовательность действий, которые позволят восстановить нарушенные процессы, повысить показатели доходности операционной деятельности и рентабельности всего комплекса предприятия, развивающегося в сфере промышленности, до заданных целевых уровней.

Для повышения точности и прозрачности принятия решений, а также эффективности мероприятий, направленных на повышение устойчивости, предлагается распределение ответственности согласно авторской модели вовлеченности участников управленческого процесса в управление предприятием по критериям устойчивости (рис. 6).

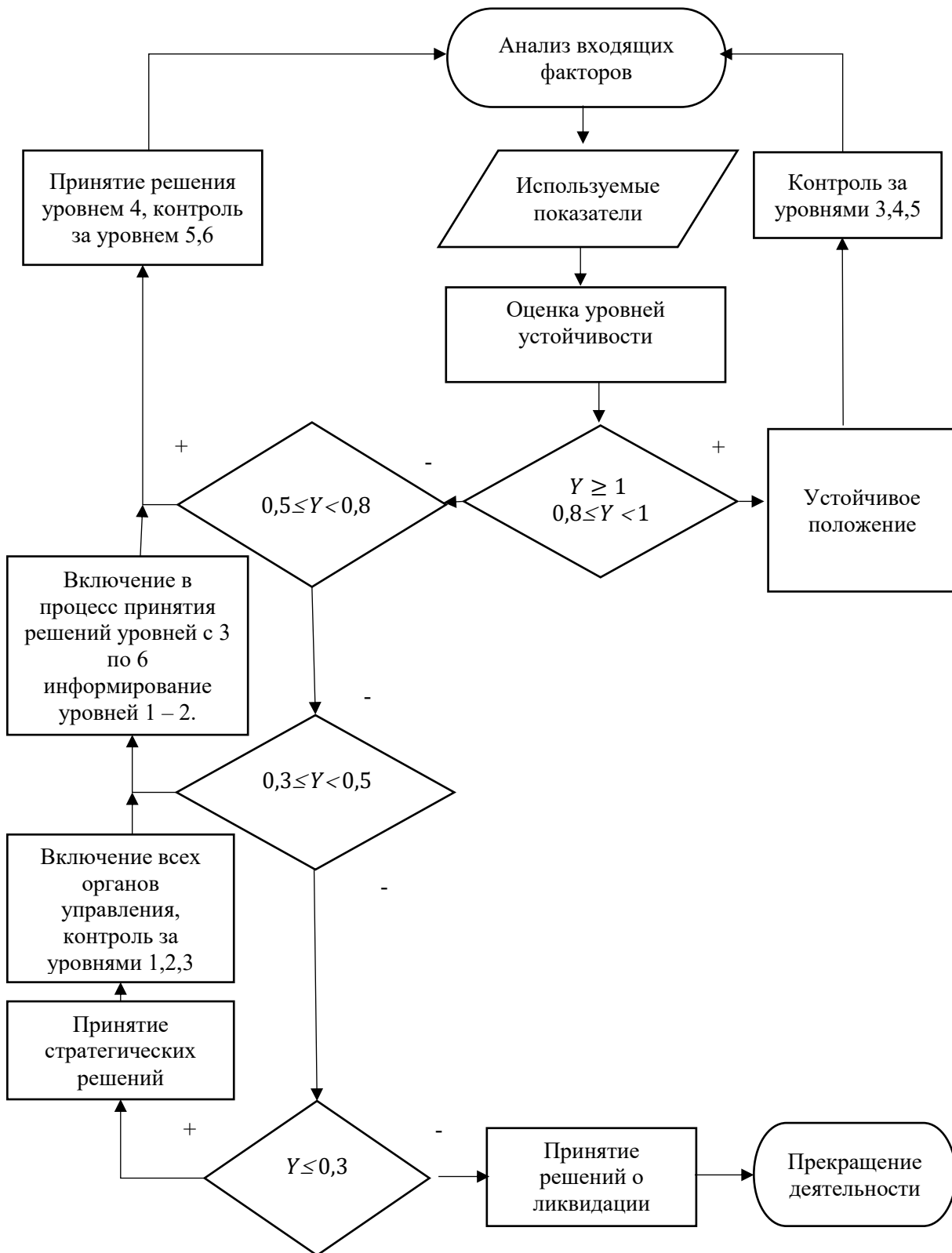


Рисунок 5 – Алгоритм управления устойчивым развитием промышленного предприятия по показателям прибыльности и рентабельности

На основе методов экспертной оценки определены весовые коэффициенты для каждого типа участников управленческого процесса с

учетом их вовлеченности и заинтересованности в достижении целей устойчивого развития промышленного предприятия.

Использование данного инструмента позволит лицам, заинтересованным в развитии предприятия, не только осуществлять контроль в рамках системы менеджмента, но и выстраивать стратегию развития бизнес-процессов.

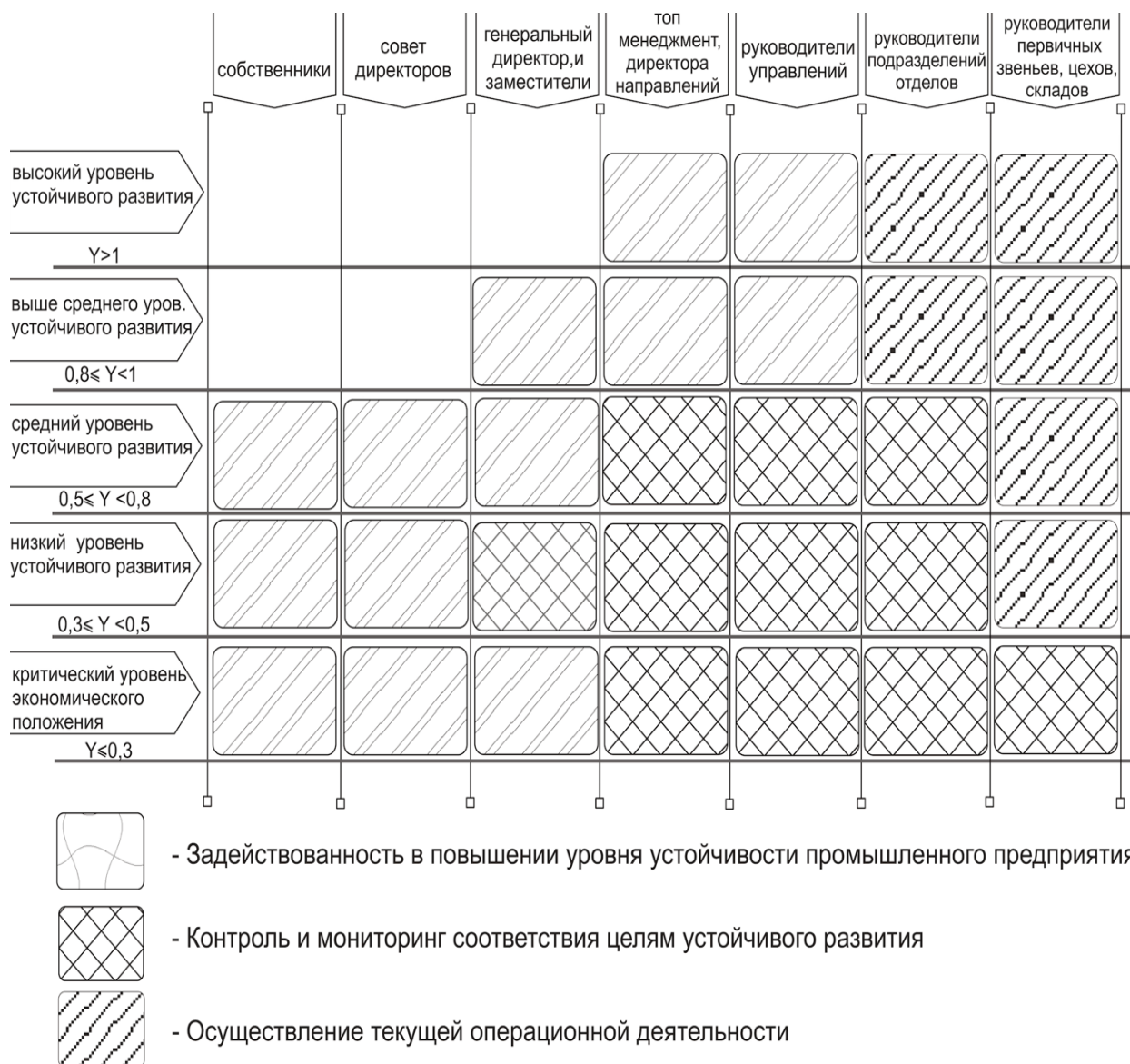


Рисунок 6 – Модель вовлеченности участников управленческого процесса

5. Разработан метод прогнозирования устойчивости промышленного предприятия с учетом вовлеченности участников управленческого процесса в принятие решений. Это позволяет не только количественно оценить фактический и прогнозный уровень устойчивости, но и определить зоны ответственности за устойчивое развитие промышленного предприятия в соответствии с его основной стратегической целью.

На основе предложенного механизма управления и модели вовлеченности участников управленческого процесса в решение задачи повышения уровня устойчивости промышленного предприятия разработана методика прогнозирования устойчивого развития промышленного предприятия. Расчет предлагается вести по показателям устойчивости на основе экспертного метода с учетом степени вовлеченности и уровня компетенции участников управленческого процесса:

$$T_{прn} = \sum_{i=1}^7 d_{ni} \times T_{прnij}, \quad (6)$$

где $T_{прni}$ – средневзвешенный темп прироста анализируемого показателя в i -ом периоде;
 d_{nj} – весовой коэффициент мнения j -го эксперта;
 $T_{прnij}$ – прогнозируемый темп прироста анализируемого показателя j -тым экспертом в i -ом периоде.

Тогда формулы устойчивости с учетом прогнозирования фактических показателей деятельности промышленного предприятия на основе средневзвешенной оценки темпов их прироста с учетом степени вовлеченности участников управленческого процесса будет выглядеть следующим образом:

$$Y_{опер\ i} = \sqrt[3]{\frac{Pr_{факт\ i} * T_{прpr\ i}}{Pr_{план\ i}} \times \frac{R_{(рп)\ факт\ i} * T_{прR\ i}}{R_{(рп)план\ i}} \times \frac{EVA_{факт\ i} * T_{прEVA\ i}}{EVA_{план\ i}}}, \quad (7)$$

$$Y_{фин\ i} = \sqrt[2]{\frac{Ka_{факт\ i} * T_{прpr\ i}}{Ka_{норм\ i}} \times \frac{K_{(тл)\ факт\ i} * T_{прpr\ i}}{K_{(тл)норм\ i}}}, \quad (8)$$

$$Y_{соц\ i} = \sqrt[2]{\frac{Oт_{пп\ i} * T_{прpr\ i}}{Oт_{регион\ i}} \times \frac{Q_{(обуч)\ факт\ i} * T_{прR\ i}}{Q_{(обуч)план\ i}}}, \quad (9)$$

$$Y_{gr\ i} = \sqrt[2]{\frac{V_{экспорт\ доgr\ i} * T_{прpr\ i}}{V_{экспорт\ послеgr\ i}} \times \frac{V_{товарооборот\ доgr\ i} * T_{прpr\ i}}{V_{товарооборот\ послеgr\ i}}}, \quad (10)$$

Соответственно с использованием формулы 4 возможно произвести прогнозирование экономической устойчивости предприятия на основе авторского метода в краткосрочной и среднесрочной перспективе функционирования. Апробация метода прогнозирования устойчивости произведена на предприятии Челябинской области (рис. 7). Вектор коэффициентов, отражающих уровень значимости данного вида устойчивости для исследуемого предприятия, определенный экспертным путем, можно записать в виде: $\vec{k} = (0,5; 0,3; 0,1; 0,1)$.

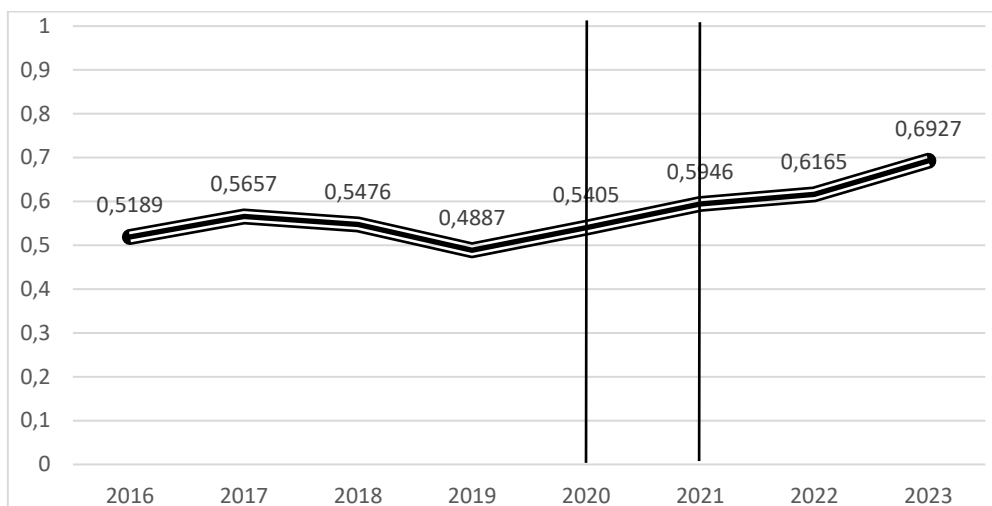


Рисунок 7 – Динамика устойчивого развития предприятия промышленного сектора на основе авторского метода прогнозирования

Авторский подход к совершенствованию управления устойчивым развитием предприятия, а также инструментарий оценки и прогнозирования уровня экономической устойчивости и ее подвидов позволяют скорректировать стратегическое планирование и выявить элементы подсистем предприятия, требующие повышенного внимания менеджмента организации, для корректировки управления.

Процесс анализа деятельности по показателям устойчивости, механизм управления устойчивым развитием, процесс прогнозирования уровня устойчивого развития предприятий доказали свою жизнеспособность в ходе апробации на вышеупомянутых предприятиях промышленного сектора.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе диссертационного исследования получен ряд следующих результатов.

1. Осуществлен анализ теоретических подходов и эмпирических данных факторов возмущения внешней среды, несущих угрозу предприятиям промышленного сектора в различные кризисные периоды. Выявленная зависимость, а также анализ опыта российских и зарубежных исследований обусловила необходимость уточнения понятия экономической устойчивости промышленного предприятия на основе комплексного подхода к её определению.

2. Разработан методический подход к формированию стратегии управления устойчивым развитием промышленного предприятия в условиях нестабильной экономики на основе комплексной оценки экономической устойчивости. В основу данного подхода легло определение комплексной экономической устойчивости промышленного предприятия через показатели устойчивости функционирования его подсистем: операционной, финансовой и социальной, и политической. Установлена комплексная система оценки деятельности

хозяйствующего субъекта на основании уровней устойчивости развития. Определены количественные значения границ пяти ключевых уровней экономической устойчивости.

3. Разработан метод комплексной, многофакторной, количественной оценки экономической устойчивости промышленного предприятия с учетом функционирования его подсистем. Данный метод базируется на авторских показателях устойчивости операционной деятельности, финансовой системы, социальной политики и GR-деятельности субъекта. Приведен авторский инструментарий для расчета комплексной экономической устойчивости хозяйствующего субъекта, а также её составляющих. Произведена апробация предложенного метода на предприятиях промышленного сектора Челябинской области, что доказало их адекватность и работоспособность.

4. Предложен алгоритм управления устойчивым развитием на основе комплексной оценки положения предприятия в динамике. Данный алгоритм базируется на авторском методическом подходе к управлению устойчивым развитием промышленного предприятия, учитывает уровни комплексной экономической устойчивости и её подвидов, а также степень вовлеченности участников управленческого процесса в управление устойчивым развитием хозяйствующего субъекта. Апробация предложенного алгоритма доказала его эффективность при решении управленческих задач, направленных на повышение устойчивости промышленного предприятия.

5. На основе комплексного подхода к оцениванию положения экономической устойчивости предприятия промышленного сектора в динамике его развития разработан метод прогнозирования комплексной экономической устойчивости с учетом её подвидов. В процессе прогнозирования учитывается степень вовлеченности участников управленческого процесса в развитие предприятия промышленности, что позволяет закрепить зоны ответственности за определенными уровнями менеджмента промышленной организации. А, следовательно, в перспективе повысить уровень устойчивости промышленного предприятия за счет упреждающего управления.

IV. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, определенных ВАК при Минобрнауки России:

1. Алабугин А.А. Высокотехнологичное развитие предприятия: формирование интеграционно-балансирующего механизма управления / А.А. Алабугин, Т.А. Худякова, А.В. Шмидт, В.В. Волков // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Экономика и менеджмент» – 2020. – Т. 14. – № 3. – С. 149–162. – DOI 10.14529/em200316. – 0,43 п.л. (авт. 0,11 п.л.).

2. Волков, В.В. Принципы оценки комплексной устойчивости промышленных предприятий / В.В. Волков // Экономика и менеджмент систем управления – 2022 – № 3(45). – С. 4–11. – 0,5 п.л.

3. Волков, В.В. Формирование механизма управления устойчивым развитием промышленного предприятия / В.В. Волков // Экономика и менеджмент систем управления – 2022 – № 3(45). – С. 11–17. – 0,43 п.л.

4. Волков, В.В. Комплексный подход к оценке экономической устойчивости предприятий промышленного сектора / В.В. Волков, Т.А. Худякова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2022. – Т. 16. – № 3. – С. 58–65. DOI: 10.14529/em220307. – 0,5 п.л. (авт. 0,25 п.л.).

5. Волков, В.В. ESG повестка и устойчивость развития промышленного предприятия: методология комплексной оценки / В.В. Волков, С.Ю. Белоконев // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Государственное и муниципальное управление. – 2022. – Т. 9. – № 3. – С. 225–234. – 0,63 п.л. (авт. 0,32 п.л.).

Статьи в сборниках научных трудов:

6. Волков, В.В. Анализ зарубежных подходов к исследованию устойчивости социально-экономических систем / В.В. Волков, Т.А. Худякова, А.В. Шмидт // Цифровая экономика и информационные технологии: Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, (18–19 апреля 2022 г.) – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2022. Ч. 1. – С. 193–199. – 0,43 п.л. (авт. 0,15 п.л.).

7. Волков, В.В. Анализ влияния экономических кризисов на развитие социально-экономических систем / В.В. Волков // Управление развитием социально-экономических систем: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции, г. Ульяновск, 27 мая 2022. Ульяновск: УлГТУ. – С. 39–44. – 0,38 п.л.

8. Волков, В.В. Подходы к формированию устойчивости развития предприятия промышленного сектора / В.В. Волков // Стимулирование научно-технического потенциала общества в стратегическом периоде: сборник статей Международной научно-практической конференции (г. Омск, 02 сентября 2022.) – С. 45–47. – 0,19 п.л.

9. Волков, В.В. Факторы влияющие на устойчивость предприятия промышленности / В.В. Волков // Наукоемкое исследование как основа инновационного развития общества: сборник статей Международной научно-практической конференции (г. Тюмень, 07 сентября 2022.) – С. 60–62. – 0,19 п.л.