

На правах рукописи

Шалабаев Павел Сергеевич

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ
РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ МОДЕРНИЗАЦИИ**

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Нижний Новгород – 2014

Диссертационная работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

- Научный руководитель:** **Трифонов Юрий Васильевич**
доктор экономических наук, профессор
- Официальные оппоненты:** **Дмитриев Михаил Николаевич**
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Нижегородский
государственный архитектурно-
строительный университет», заведующий
кафедрой экономики, финансов и
статистики
- Фомин Александр Алексеевич**
кандидат экономических наук, доцент,
ФГБОУ ВПО «Нижегородский филиал
Московского государственного
университета экономики, статистики и
информатики, заведующий кафедрой
бухгалтерского учета, анализа и финансов
- Ведущая организация:** ФГБОУ ВПО «Нижегородский
государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева»

Защита состоится «25» июня 2014 г. в 14 часов на заседании диссертационного совета Д 212.166.03 при ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» по адресу: 603000, г. Нижний Новгород, ул. Большая Покровская, 60, экономический факультет, ауд. 512.

С диссертацией можно ознакомиться в Фундаментальной библиотеке ННГУ им. Н.И. Лобачевского по адресу: 603950, Н. Новгород, пр. Гагарина, д. 23, корп. 1, а также диссертация, автореферат и другие материалы дела размещены на сайте <http://diss.unn.ru/363> и на сайте ВАК России – <http://vak2.ed.gov.ru/catalogue/details/>.

Автореферат разослан «__» мая 2014 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Ю.А. Лебедев

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В динамично развивающихся условиях, формирующихся под влиянием цикличности, постоянного повышения уровня конкуренции, а также быстрого изменения неподдающихся формализации факторов окружающей среды важным направлением функционирования предприятий промышленного сектора экономики становится преодоление различного рода кризисов и предотвращение банкротства, а в дальнейшем разработка мероприятий по достижению стабилизации и сбалансированного развития.

Постоянное реформирование российской экономики за последние два десятилетия сопровождается снижением показателей производства на многих промышленных предприятиях. В настоящее время большая часть отечественных предприятий находится в той или иной степени кризиса. Основными проблемами и ограничениями в этих условиях в основном являются: низкая инновационная и инвестиционная активность; критический износ основных фондов; более низкий по сравнению с зарубежными предприятиями уровень производительности труда; несоответствующий мировым стандартам уровень технологий; постоянные изменения макроэкономических факторов и др. Это приводит к снижению эффективности работы предприятий, к понижению уровня их конкурентоспособности, а также невозможности устойчивого функционирования.

Таким образом, возрастает значимость формирования условий для преодоления спада и обеспечения устойчивого развития промышленных предприятий.

Для достижения устойчивого развития необходимым условием является исследование и пересмотр инструментов управления. При этом предприятию необходимо учитывать условия, в которых оно работает, индивидуальные особенности участников хозяйственной деятельности, применяемые системы управления.

В современной действительности достижение устойчивого экономического развития предприятия является способом обеспечения его конкурентоспособного существования на рынке. Все больший акцент уделяется рассмотрению устойчивости в качестве фактора роста, повышению качественного и количественного уровней использования ресурсов, а значит, и обеспечения эффективного функционирования промышленности в целом. Все это заставляет предприятия применять новые инструменты и подходы для обеспечения устойчивого развития.

Таким образом, методы и технологии экономической науки в целом и её отдельные направления, такие как, операционный менеджмент, организация производства, комплексный экономический анализ должны быть направлены на удовлетворение потребности научного обоснования и

выработки инструментов планирования и анализа, применение которых на промышленных предприятиях обеспечит их устойчивое развитие.

Актуальность темы диссертационного исследования обосновывается тем, что с учетом существующих проблем промышленности и пересмотра применения имеющихся методов их решения становится крайне необходимой разработка механизма устойчивого экономического развития на основе комплексной системы проведения модернизации промышленных предприятий, как процесса объединяющего в себе инвестиции, инновации, технологии и другие значимые элементы.

Степень проработанности проблемы:

В зарубежной литературе проблема устойчивого развития промышленных отраслей и комплексов нашла отражение в публикациях таких авторов, как Дж. Ст. Милля, Й.Шумпетера, Р. Ф. Харрода, Е. Домара, Р. Солоу, П. Ромера, Р. Лукаса, М. Портера, Ф. Котлера, Д.Хэя, Д.Морриса и др.

Среди Российских ученых наиболее значительный вклад в разработку теории и практику устойчивого развития внесли А.Г. Гранберг, В.И. Данилов-Данильян, М.М. Циканов, Е.С. Шопхоев, Е.В. Рюмина, Р.Г. Погребняк, Ю.П. Анискин, А.А. Колобов, И.Н. Омельченко, В.В. Шеметова, В.К. Сенчагов и др.

Проблемы модернизации производственных систем глубоко рассмотрены в исследованиях Р.А. Фатхутдинова, О.Г. Туровца, Н.И. Новицкого, М.И. Бухалкова, О.И. Волкова, О.В. Девяткина, Н.А. Шапиро, Ю.И. Ефимычева, Ф.Е. Удалова, Л.В. Стрелковой и др.

Несмотря на достаточную проработку теоретических и прикладных задач, в настоящее время не выработана единая точка зрения относительно определения сущности и содержания управления устойчивым экономическим развитием, не выделены особенности управления устойчивым экономическим развитием в современных условиях, отсутствует комплексный подход к формированию механизма управления устойчивым развитием на основе реализации концепции модернизации.

В связи с этим возникает необходимость развития теоретических и методических основ реализации механизма управления устойчивым экономическим развитием промышленных предприятий, что подтверждает актуальность темы диссертационной работы, определяет цель и задачи исследования.

Целью исследования является развитие теоретических, методических и практических положений по обеспечению устойчивого экономического развития предприятий промышленности, в том числе с использованием инструментов модернизации.

Для достижения поставленной цели в работе поэтапно решался следующий комплекс задач:

1. Исследовать теоретические подходы к обеспечению устойчивого экономического развития промышленных предприятий, в частности определить место, значение и содержание понятия устойчивое экономическое развитие, а также выявить роль и содержание процесса модернизации для достижения устойчивого экономического развития;

2. Развить теоретические положения, относящиеся к достижению устойчивого экономического развития промышленных предприятий, на основе применения процессов модернизации;

3. Систематизировать результаты исследований, касающихся применения методов модернизации на промышленных предприятиях и разработать авторский подход к управлению данным процессом в современных условиях;

4. Разработать методику оценки показателей устойчивого экономического развития промышленного предприятия;

5. Разработать механизм достижения устойчивого экономического развития на основе реализации мероприятий комплексной модернизации.

Предмет и объект исследования. Предметом исследования являются теоретические и практические инструменты достижения определенного уровня устойчивого экономического развития промышленных предприятий на основе реализации процессов их модернизации.

Объектом исследования выступают промышленные предприятия Российской Федерации.

Научная новизна исследования заключается в разработке ряда теоретических положений и методических инструментов достижения устойчивого экономического развития промышленных предприятий. В ходе исследования получены следующие результаты, определяющие новизну и являющиеся предметом защиты:

1. Выявлена система взаимовлияния и взаимозависимости между процессами модернизации и устойчивого экономического развития промышленных предприятий, которая заключается в использовании процесса модернизации для достижения устойчивого развития. Применение совокупности взаимозависимых факторов устойчивого развития и модернизации позволяет на более высоком уровне осуществлять управление экономическим развитием промышленных предприятий;

2. Разработан концептуальный подход к достижению устойчивого экономического развития промышленных предприятий, заключающийся в рассмотрении указанного процесса с учетом изменяющихся параметров внешней среды, уровнем устойчивого экономического развития предприятия, который может быть оценен путем использования разработанной системы показателей, и определении направлений модернизации. Концептуальный подход позволяет рассматривать во взаимосвязи модернизацию и устойчивое экономическое развитие, что в

свою очередь является теоретической основой для разработки новых методов планирования и анализа функционирования экономических систем;

3. Предложен системный подход к организации модернизации, как комплексного направления деятельности промышленного предприятия. Разработанный подход предполагает рассмотрение модернизации в трех направлениях: технологическом, экономическом и организационном, каждое из которых включает как систему показателей, так и стратегические и оперативные мероприятия. Это позволяет конкретизировать мероприятия модернизации для более эффективного достижения результатов его реализации;

4. Разработана методика оценки показателей устойчивого экономического развития промышленных предприятий, которая основывается на сопоставлении показателей-индикаторов развития предприятия со средними показателями деятельности предприятий в анализируемой отрасли. Методика позволяет определить значения показателей-индикаторов, по которым предприятие имеет отклонения в устойчивости экономического развития, с целью дальнейшей разработки направлений комплексной модернизации;

5. Разработан механизм достижения устойчивого экономического развития промышленных предприятий, который предполагает достижение устойчивого экономического развития через последовательность действий: анализа внешней и внутренней среды; определения факторов устойчивого экономического развития; оценки показателей – индикаторов устойчивого экономического развития; разработки направлений комплексной модернизации. Разработанный механизм позволяет промышленному предприятию добиться устойчивого экономического развития.

Теоретической и методологической основой исследования выступают научные труды отечественных и зарубежных ученых, специалистов, занимающихся проблемами устойчивого развития, организации производственного и операционного менеджмента. В процессе работы использовались материалы и рекомендации научно-практических конференций и семинаров.

Для решения поставленных задач применялись методы системного, структурно-функционального, сравнительного, статистического и факторного анализа. В целях автоматизированной реализации предложенных в работе методических подходов, применены пакет прикладных программ «Инэк-Аналитик» и программный продукт Microsoft Excel.

Информационной базой исследования являются законодательные акты, данные Федеральной службы государственной статистики РФ, в том числе и по Нижегородской области; сведения бухгалтерской и корпоративной отчетности ряда предприятий России; материалы, опубли-

кованные в зарубежной и отечественной периодической печати; информационные ресурсы сети Интернет.

Соответствие содержания диссертации избранной специальности. Область исследования соответствует требованиям паспорта номенклатуры специальностей ВАК по научным направлениям: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (1 - экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность): 1.1.2 – Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий; 1.1.13 – Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов; 1.1.20 - Состояние и перспективы развития отраслей топливно - энергетического, машиностроительного, металлургического комплексов.

Теоретическая и практическая значимость работы определяется актуальностью темы, своевременностью постановки задач и проблем, отраженных в данной работе. Кроме того, определяется прикладным характером проведенного исследования, его практической направленностью, которая представлена конкретными методами, предложенными в рамках общего механизма, применение которого позволяет значительно повысить уровень эффективности деятельности предприятий промышленности.

Результаты работы могут быть использованы в учебном процессе ННГУ им. Н.И. Лобачевского при преподавании дисциплин «Производственный менеджмент» и «Экономика предприятия».

Апробация результатов работы. Теоретические положения и практические рекомендации прошли апробацию на предприятии нефтехимической промышленности – ОАО «Сибур-Нефтехим».

Основные теоретические и практические результаты исследования докладывались на международных конференциях: восьмая международная научно-практическая конференция «Государственное регулирование экономики: инновационный путь развития» (2011 год); международная научно-практическая конференция «Человек и общество в противоречиях и согласии» (2012 год); международная научно-практическая конференция «Инновационное развитие российской экономики: потенциал и перспективы» (2013 год); международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы образования и науки» (2013 год); девятая международная научно-практическая конференция «Инновационная экономика XXI века» (2013 год).

По материалам исследования опубликовано пятнадцать работ общим объемом 5,735 п. л. (в том числе авторских – 4,16 п.л.), из них 5 работ – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Структура и объем диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения. Работа выполнена на 195

страницах. Содержит 21 рисунок, 21 таблицу и 4 приложения. Список литературы включает 196 наименования.

II. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Выявлена система взаимовлияния и взаимозависимости между процессами модернизации и устойчивого экономического развития промышленных предприятий, которая заключается в использовании процесса модернизации для достижения устойчивого развития. Применение совокупности взаимозависимых факторов устойчивого развития и модернизации позволяет на более высоком уровне осуществлять управление экономическим развитием промышленных предприятий.

В основе стратегии развития Российской Федерации лежит процесс управления устойчивостью развития главного элемента экономики – предприятия. Именно предприятия оказывают первоочередное влияние на все элементы развития страны и заслуживают наибольшего внимания при изучении концепции устойчивого развития. Для технологического прорыва и интеграции в мировую экономику необходимо укреплять конкурентоспособность предприятий. Необходимо, чтобы поменялась общая тенденция перехода от стратегии выживания к стратегии устойчивого развития.

Устойчивое экономическое развитие – понятие сложное, комплексное и динамичное. По нашему мнению, под устойчивым экономическим развитием предприятий следует понимать состояние предприятия, которое характеризуется на основании анализа динамики показателей экономического состояния, значения которых не снижались или не увеличивались в соответствующих нормальным темпам роста границах.

В современных условиях предприятия стремятся к устойчивому экономическому развитию, для того чтобы оставаться конкурентоспособными и сохранять занимаемые позиции на рынках. Это вызывает необходимость определения факторов, которые влияют на устойчивое экономическое развитие предприятия.

В проведенном исследовании были обоснованы основные компоненты устойчивого экономического развития. Теоретической основой разработанных компонентов являются труды зарубежных и отечественных авторов, а также концепция “система сбалансированных показателей”. Компоненты устойчивого экономического развития включают: финансовые, рыночные, организационные, технологические, производственные, инвестиционные и инновационные. По нашему мнению, управление представленным набором факторов в полной мере может оказывать решающее влияние на возможность достижения предприятием устойчивого экономического развития.

Рассматривая составные элементы устойчивого развития предприятия, необходимо отметить ряд проблем, ограничивающих реализацию развития компании. К ним можно отнести: зависимость от кредитной системы; недостаток инвестиций; несоответствие технологических процессов современным требованиям, в том числе и в системе менеджмента; неполноценное применение маркетинговых инструментов, а также низкий уровень инновационной активности предприятий.

Из всего вышесказанного, можно констатировать, что концепция устойчивого экономического развития предприятий имеет трудности и ограничения в практической реализации. Созрела почва для модернизации предприятий, необходимости поиска эффективных путей решения назревших проблем, изменения общего представления об эффективности деятельности предприятия.

Под модернизацией понимают процесс улучшения функциональных свойств системы производства, который предполагает выработку критериев эффективности, использование инновационных и инвестиционных ресурсов. Одним из условий устойчивого развития, по нашему мнению, является использование комплексного процесса модернизации, включающего 3 аспекта: технологический, экономический и организационный.

В диссертационном исследовании была выявлена взаимосвязь устойчивого развития и модернизации (рисунок 1).

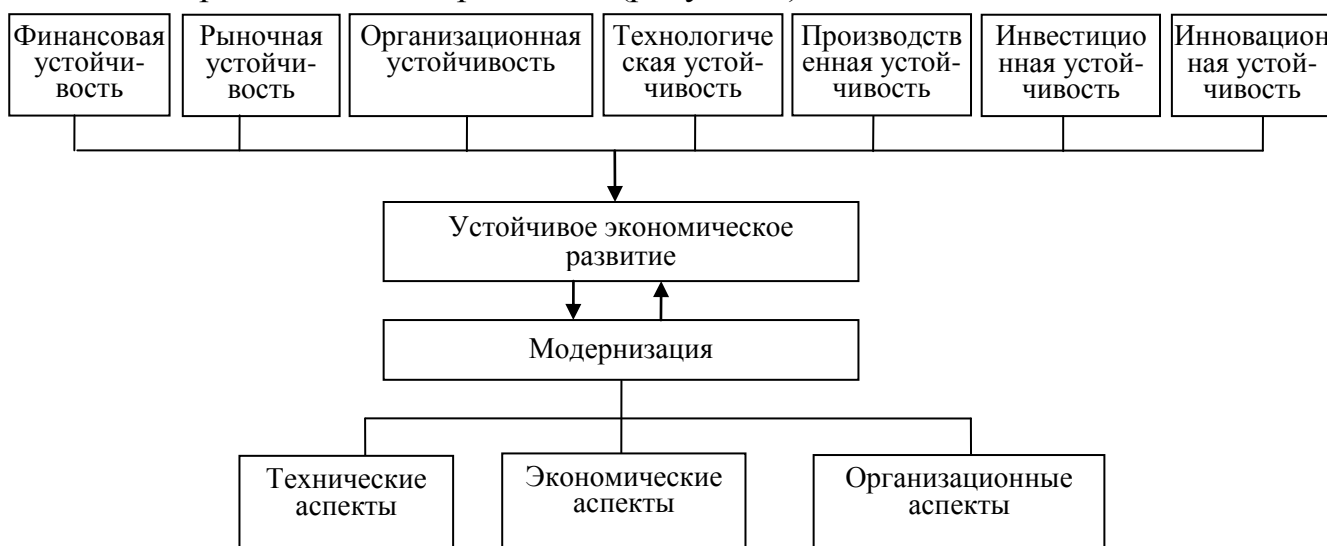


Рисунок 1. Взаимосвязь и взаимовлияние устойчивого экономического развития и модернизации

Переход к устойчивому развитию промышленных предприятий на основе проводимых нововведений сводится к освоению передовых технологий, разработке современной конкурентоспособной продукции, тем самым к развитию экономики в целом.

2. *Разработан концептуальный подход к достижению устойчивого экономического развития промышленных предприятий, заключающийся в рассмотрении указанного процесса с учетом изменяющихся параметров внешней среды, уровнем устойчивого экономического развития предприятия, который может быть оценен путем использования разработанной системы показателей, и определении направлений модернизации. Концептуальный подход позволяет рассматривать во взаимосвязи модернизацию и устойчивое экономическое развитие, что в свою очередь является теоретической основой для разработки новых методов планирования и анализа функционирования экономических систем.*

В работе разработан концептуальный подход к пониманию устойчивого развития в разрезе модернизации современных промышленных предприятий:

1. Внешняя среда, в рамках которой работает промышленное предприятие, постоянно изменяется: возрастает конкуренция на рынке, ресурсная база может стать ограниченной, меняются институциональные условия;

2. Изменения параметров внешней среды в динамике заставляет промышленные предприятия прикладывать усилия для того, чтобы своевременно реагировать на них. В результате достижение параметров устойчивого экономического развития становится сложным и трудоемким действием со стороны компании. Для наиболее гибкой подстройки под факторы внешней и внутренней среды компания внедряет новые технологии, разрабатывает стратегии достижения запланированных показателей. Все действия в совокупности должны позволить предприятию оставаться на рынке и быть конкурентоспособным;

3. Все вышесказанное доказывает, что устойчивое экономическое развитие это процесс, который характеризуется постоянным ростом индикаторов эффективности экономической деятельности компании (индикаторов устойчивого развития). Экономическая эффективность является базой для разработки количественных критериев устойчивого развития предприятия, позволяющих определить структурные, функциональные и системные характеристики хозяйственной деятельности. Для достижения устойчивого роста предприятия добиваются технического совершенства выпускаемой продукции и изменения уровня качества товара;

4. Постоянный рост индикаторов экономической эффективности и совершенства технологий достигается благодаря разработке плана комплексной модернизации долгосрочного характера. Модернизацию в данном случае следует рассматривать, как процесс непрерывный, что обусловлено нестабильностью факторов внешней среды. Также важно учитывать комплексность процесса модернизации, который должен

охватывать три аспекта: технологический, производственный и экономический. Модернизация должна стать базовой платформой, на основе которой предприятие достигает устойчивого экономического развития. Именно поэтому процесс изменений должен быть постоянным;

5. Процесс модернизации на предприятии должен носить непрерывный характер. Непрерывность модернизации должна обеспечиваться соответствующими элементами организационной структуры управления предприятием, в которой следует выделять управление модернизацией на оперативном и стратегическом уровнях.

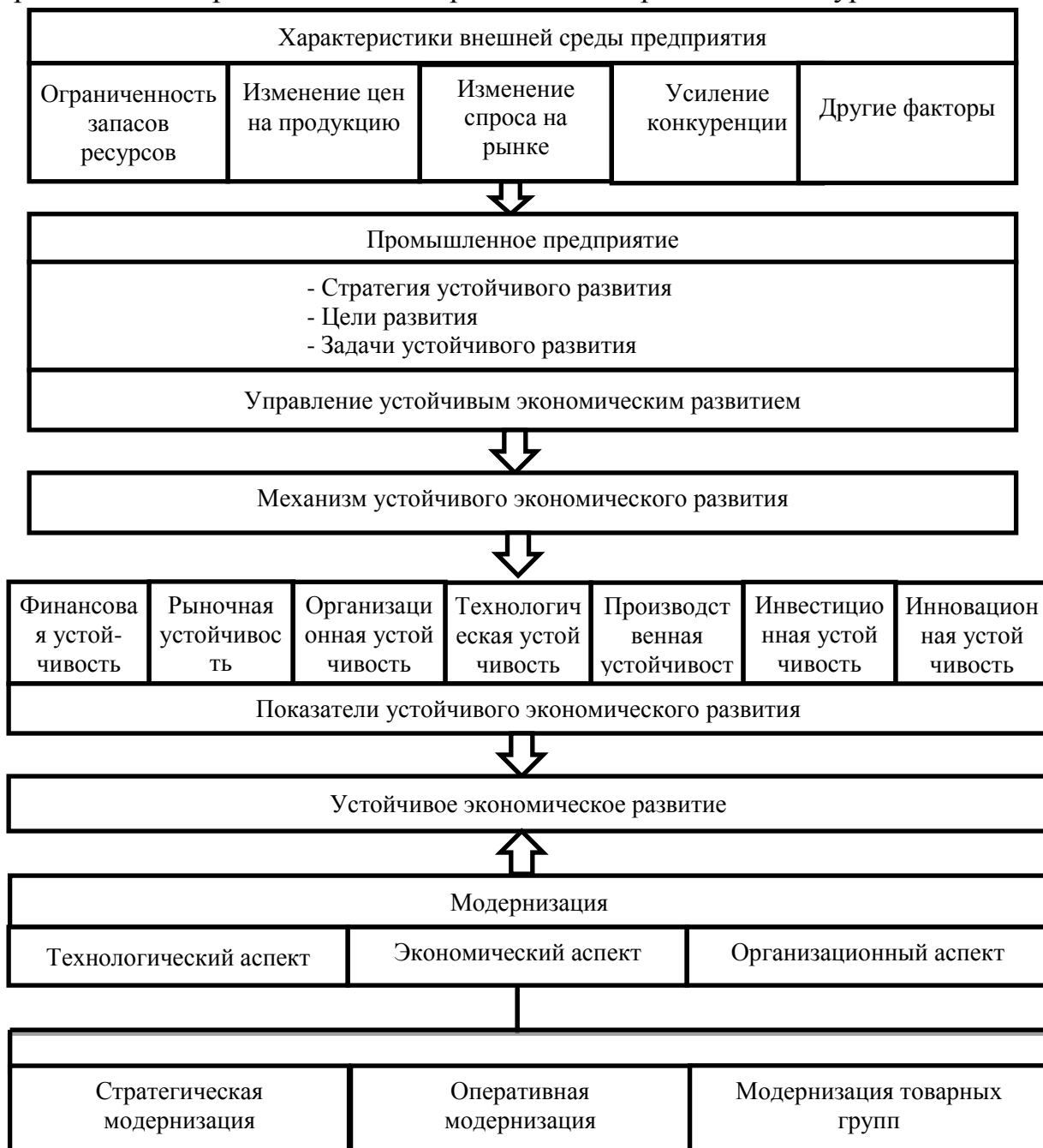


Рисунок 2. Модель концептуального подхода обеспечения устойчивого экономического развития предприятий на основе модернизации

Содержание концептуального подхода позволяет рассматривать во взаимосвязи процесс модернизации и устойчивого экономического развития, что в свою очередь является теоретической основой для разработки новых методов планирования и анализа функционирования экономических систем. На рисунке 2 представлена модель концепции обеспечения устойчивого экономического развития предприятий на основе модернизации.

3. Предложен системный подход к организации модернизации, как комплексного направления деятельности промышленного предприятия. Разработанный подход предполагает рассмотрение модернизации в трех направлениях: технологическом, экономическом и организационном, каждое из которых включает как систему показателей, так и стратегические и оперативные мероприятия. Это позволяет конкретизировать мероприятия модернизации для более эффективного достижения результатов его реализации.

В современных условиях предприятия становятся главным звеном системной модернизации, поскольку именно они ощущают на себе всевозможные сдерживающие факторы модернизации – технологического, экономического, организационно-управленческого и др. и от их сочетания и совместимости во многом зависит эффективность модернизации России в целом.

Рассмотрение процесса модернизации по трем направлениям позволяет с учетом их взаимовлияния проводить одновременно работы в части модернизации технологического процесса и процесса управления, а также проводить оценку их эффективности на основании интерпретации соответствующих экономических показателей.

Используя системный подход, можно утверждать, что каждое из указанных направлений включает в себя оперативные мероприятия модернизации (таблица 1).

- Технологические аспекты. В качестве оперативных мероприятий технологического обеспечения модернизации, по нашему мнению, выступают: технологический аудит, организация технологической подготовки производства, освоение новой продукции. Можно выделить наиболее существенные показатели, влияющие на процесс модернизации. К ним относятся: динамика изменения номенклатуры, разработка прогрессивных технологических процессов, сокращение сроков освоения, текущее состояние производственно-технологической базы предприятия

- Экономические аспекты. В рамках экономических мероприятий используется: оценка экономической эффективности, инвестиционные факторы и поддержка государства. Особенно тщательно рассматриваются такие факторы как: развитие высокоэффективных

Таблица 1
Трехкомпонентный состав модернизации

Модернизация					
1. Технологические аспекты		2. Экономические аспекты		3. Организационные аспекты	
1.1. Технологический аудит	Текущее состояние производственно-технологической базы предприятия	2.1. Оценка экономической эффективности	Необходимые ресурсы для модернизации	3.1. Управление модернизацией	Методическое обеспечение
	Организационно-технические мероприятия, необходимые для модернизации		Обеспечение снижения уровня затрат		Обеспеченность ресурсами
	Оценка эффективности необходимых мероприятий		Снижение потребления ресурсов		Организационная структура управления модернизацией
1.2. Организация ТПП	Разработка прогрессивных технологических процессов	2.2. Инвестиционные факторы	Уровень необходимых инвестиций	3.2. Стратегические аспекты	Рост отдачи на НИОКР
	Организация прикладных НИОКР		Норма рентабельности инвестиций		Рост рыночной доли
	Кооперация в части разработки современных технологических процессов		Срок окупаемости инвестиций		Реструктуризация с учетом критериев оптимальности
1.3. Освоение новой продукции	Сокращение сроков освоения	2.3. Поддержка государства	Бюджетное финансирование	3.3. Тактическое руководство	Организация эффективного операционного менеджмента
	Сокращение жизненного цикла новой продукции		Кредитование проектов модернизации		Использование инженерного консалтинга
	Динамика изменения номенклатуры		Развитие высокоэффективных технологий		Разработка и реализация операционных планов реализации модернизации

технологий, обеспечение снижения уровня затрат, уровень необходимых инвестиций, срок окупаемости инвестиций, кредитование проектов модернизации

- Организационные аспекты. Основными мероприятиями организационного характера являются: процесс управления модернизацией, стратегические аспекты, тактическое руководство. При этом компания учитывает: обеспеченность ресурсами, способ организации эффективного операционного менеджмента, организационную структуру управления модернизацией.

Предложенный трехкомпонентный состав процесса модернизации позволяет сформулировать следующие тезисы:

- приоритетное внимание должно уделяться созданию и использованию инструментария, базирующегося на передовых подходах к производственному менеджменту;
- разрабатываемый инструментарий должен носить системный характер и опираться на экономические подходы и критерии;
- для ускорения процессов модернизации необходимо с учетом имеющегося опыта комплексное, причем не последовательное, а одновременное освоение всех трех компонентов.

4. Разработана методика оценки показателей устойчивого экономического развития промышленных предприятий, которая основывается на сопоставлении показателей-индикаторов развития предприятия со средними показателями деятельности предприятий в анализируемой отрасли. Методика позволяет определить значения показателей-индикаторов, по которым предприятие имеет отклонения в устойчивости экономического развития, с целью дальнейшей разработки направлений комплексной модернизации.

Основное назначение разработанной методики – определение показателей, по которым производственное предприятие в изменяющихся условиях внешней среды имеет отклонения в устойчивом экономическом развитии и его различных сферах деятельности в текущий момент времени.

Процесс оценки реализуется в несколько этапов.

Этап 1. Выбор показателей – индикаторов устойчивого экономического развития.

Для формирования списка показателей - индикаторов целесообразно использовать показатели, которые в полной мере отражают условия достижения устойчивого экономического развития предприятий. Поскольку разрабатываемая методика является универсальной, то в зависимости от сферы деятельности предприятия, условий внешней и внутренней среды, стратегических и тактических планов, а также приоритетов руководства необходимо построить систему показателей устойчивого экономического развития. За основу формирования данной системы можно взять предлагаемые нами показатели устойчивого экономического развития в таблице 2.

Этап 2. Расчет темпов роста каждого показателя.

С точки зрения изучения устойчивого экономического развития, целесообразно работать не с фактическими значениями p , а с величинами x , которые являются показателями темпов их роста. Для их определения необходимо соотнести значение показателя в текущем периоде p_{ij} к значению p_{ij-1} в предыдущем.

$$x_{ij} = \frac{p_{ij}}{p_{ij-1}}, \quad (1)$$

где: p_{ij} – значение показателя устойчивого развития по i -ому предприятию в j -ый период;

p_{ij-1} – значение показателя устойчивого развития по i -ому предприятию в $(j-1)$ -ый период;

x_{ij} – темп роста показателя на i -ом предприятии в j -ом периоде.

Этап 3. Проведение нормирования темпов роста по динамике их изменения.

Нормирование показателей темпов роста осуществляется по следующей формуле:

$$y_{ij} = x_{ij} * k, \quad (2)$$

где: y_{ij} – нормированный показатель по i -ому предприятию в j -ом периоде;

x_{ij} – темп роста показателя на i -ом предприятии в j -ом периоде;

k – коэффициент нормирования. Вычисляется по формуле $1/(\max=\min)$, где минимальное (\min) и максимальное значения (\max) темпов роста по каждому из показателей.

Этап 4. Расчет частных показателей оценки устойчивого экономического развития.

К таким показателям можно отнести:

- интегральный коэффициент по каждому показателю;

$$Q_{\text{инт}} = \sum_{j=1}^{m-1} y_{ij} \quad (3)$$

- среднее значение интегральных показателей;

$$Q_{\text{инт.сред}} = \sqrt[n]{\sum_{i=1}^n Q_{\text{инт}}} \quad (4)$$

- среднеквадратическое отклонение данного показателя – индикатора;

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n*(m-1)} * \sum_{l=1}^{n*(m-1)} (y_{ij} - \bar{y})^2} \quad (5)$$

где: σ – среднеквадратическое отклонение показателя-индикатора;

y_{ij} – нормированный показатель по i -ому предприятию в j -ом периоде;

\bar{y} – среднее значение нормированных показателей.

- значение нижнего ($Q_{\text{нижн}}$) и верхнего ($Q_{\text{верх}}$) порогов оценки устойчивого развития.

$$Q_{\text{нижн}} = Q_{\text{инт.сред}} - \sigma \quad (6)$$

$$Q_{\text{верх}} = Q_{\text{инт.сред}} + \sigma \quad (7)$$

Этап 5. Построение лепестковой диаграммы и формулировка выводов по результатам её анализа.

Следующим этапом является сравнение трех значений показателей-индикаторов: $Q_{\text{инт}}$ – интегральное значение показателя – индикатора выбранного предприятия; $Q_{\text{нижн}}$ – нижнее значение показателя индикатора; $Q_{\text{верх}}$ – верхнее значение показателя – индикатора (рисунок 3).

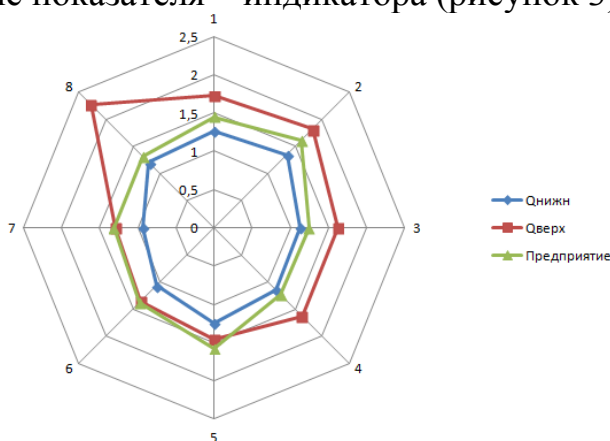


Рисунок 3. Пример построения лепестковой диаграммы для промышленного предприятия

В результате изучения полученной диаграммы можно сделать следующие выводы:

1. Выбранное предприятие по анализируемому показателю развивается устойчиво, если его текущее значение находится в диапазоне между нижней и верхней границей - $Q_{\text{нижн}} \leq Q_{\text{инт}} \leq Q_{\text{верх}}$;

2. Предприятие имеет в своем развитии определенную неустойчивость, если значение анализируемого показателя выходит за пределы заданного диапазона - $Q_{\text{инт}} < Q_{\text{нижн}}$ или $Q_{\text{инт}} > Q_{\text{верх}}$.

Разработанная методика оценки показателей устойчивого экономического развития основывается на следующих отличительных особенностях:

- методика является универсальной, что позволяет использовать любое количество показателей, влияющих на устойчивое экономическое развитие;

- методика является гибкой, поскольку может применяться на различных хозяйствующих субъектах;

- в большинстве существующих методических указаниях применяются различные коэффициенты, влияющие на устойчивое экономическое развитие, которые определяются экспертным путем. В предлагаемой методике на показатель устойчивого экономического развития

вливают средние показатели развития отрасли, что обусловлено, прежде всего, текущей ситуацией развития экономики РФ;

- отсутствие больших объемов субъективной информации, т.к. в процессе реализации методики используется только достоверная информация предприятий;

- в рамках оценки устойчивости экономического развития промышленных предприятий предпринят метод графического анализа, основанный на сравнении отклонений текущего положения предприятия со средними показателями экономической деятельности предприятий отрасли.

Все расчеты по данной методике целесообразно реализовывать при помощи разработанной программы с использованием продукта Microsoft Excel.

5. *Разработан механизм достижения устойчивого экономического развития промышленных предприятий, который предполагает достижение устойчивого экономического развития через последовательность действий: анализа внешней и внутренней среды; определения факторов устойчивого экономического развития; оценки показателей – индикаторов устойчивого экономического развития; разработки направлений комплексной модернизации. Разработанный механизм позволяет промышленному предприятию добиться устойчивого экономического развития.*

Механизм обеспечения устойчивого экономического развития промышленного предприятия можно отнести к категории управленческих процессов, который должен реализовываться поэтапно.

Этап 1. Анализ внешней среды. Непрерывность изменений внешних и внутренних факторов обуславливает необходимость постоянного мониторинга параметров среды и определения степени их влияния на развитие компании. К основным факторам, которые следует изучать при оценке устойчивого экономического развития необходимо отнести: политика, экономика, потребители, сырьевая база, социальная среда, конкуренция, экология.

Этап 2. Анализ внутренней среды. В современных условиях для обеспечения развития предприятия и достижения, поставленных целей устойчивости предприятием рассматриваются также внутренние факторы, на которые компания может воздействовать непосредственно в любое время. Эти факторы складываются из возможностей самого предприятия, проявляющихся в различных аспектах деятельности: технологии, организация управления, производство, финансы, маркетинг и персонал.

Этап 3. Формирование системы показателей устойчивого экономического развития. Для обеспечения устойчивого экономического развития предприятий, в рамках предлагаемого механизма, необходимо разработать систему показателей-индикаторов, которая, по нашему мнению, позволит объективно оценивать уровень устойчивого развития (таблица 2).

Система показателей оценки устойчивого экономического развития

№	Вид устойчивого развития	Показатели устойчивого развития
1	Финансовая устойчивость	<ul style="list-style-type: none"> • Рентабельность активов • Соотношение заемного и собственного капитала • Уровень прибыльности • Рентабельность активов по чистой прибыли • Уровень финансового рычага • Обеспеченность собственными средствами • Коэффициент финансовой зависимости
2	Рыночная устойчивость	<ul style="list-style-type: none"> • Объем продаж • Рыночная доля фирмы • Объем экспорта • Объем импорта • Уровень затрат на маркетинг
3	Организационная устойчивость	<ul style="list-style-type: none"> • Уровень производительности труда • Средняя заработная плата • Прибыль на 1 работника
4	Технологическая устойчивость	<ul style="list-style-type: none"> • Уровень износа основных фондов • Процент обновления основных фондов • Процент прироста основных фондов
5	Производственная устойчивость	<ul style="list-style-type: none"> • Рентабельность производства • Оборачиваемость производственных активов • Фондоотдача • Процент загрузки оборудования • Материалоемкость продукции
6	Инвестиционная устойчивость	<ul style="list-style-type: none"> • Объем инвестиций • Доходность инвестиций • Коэффициент инвестиционной активности
7	Инновационная устойчивость	<ul style="list-style-type: none"> • Доля инноваций • Стоимость инноваций • Доходность инноваций

Представленные показатели оценки устойчивого экономического развития являются базовыми для всех предприятий промышленности. Данный набор подлежит рассмотрению и корректировке в зависимости от отраслевой принадлежности, состояния факторов внешней и внутренней среды, текущих и стратегических целей предприятия.

Этап 4. Оценка и анализ показателей устойчивого экономического развития.

На этом этапе необходимо провести оценку показателей-индикаторов устойчивого развития и сделать вывод об устойчивости развития предприятия, на основе их анализа. Для этого необходимо определить конкретный набор показателей устойчивого развития, осуществить сбор количественных значений и произвести их нормировку. На основе полученных нормированных значений рассчитываются частные показатели оценки устойчивого экономического развития. Методическое обеспечение оценки показателей устойчивого экономического развития рассмотрено в пункте 4 научной новизны.

Этап 5. Разработка и реализация концепции модернизации. В результате проведения предыдущего этапа выявляются показатели-индикаторы, по которым предприятие имеет отклонения от показателей

устойчивости. На основании анализа данных показателей разрабатывается концепция модернизации промышленного предприятия, направленная на достижение заданных значений показателей устойчивости предприятия с учетом прогнозируемых изменений во внешней среде. Разрабатываемая концепция должна включать цели, задачи, инструменты, методы и показатели управления модернизацией промышленного предприятия.

Этап 6. Анализ результатов модернизации. Определение результативности модернизации является сложной и актуальной задачей для предприятия. На данном этапе предприятие должно осуществить контроль достижения показателей модернизации, что в свою очередь приводит к обеспечению устойчивого развития. Оценка результативности дает возможность проанализировать, как изменились показатели устойчивого развития при изменении показателей модернизации.

Таким образом, на рисунке 4 можно представить схему разработанного механизма.

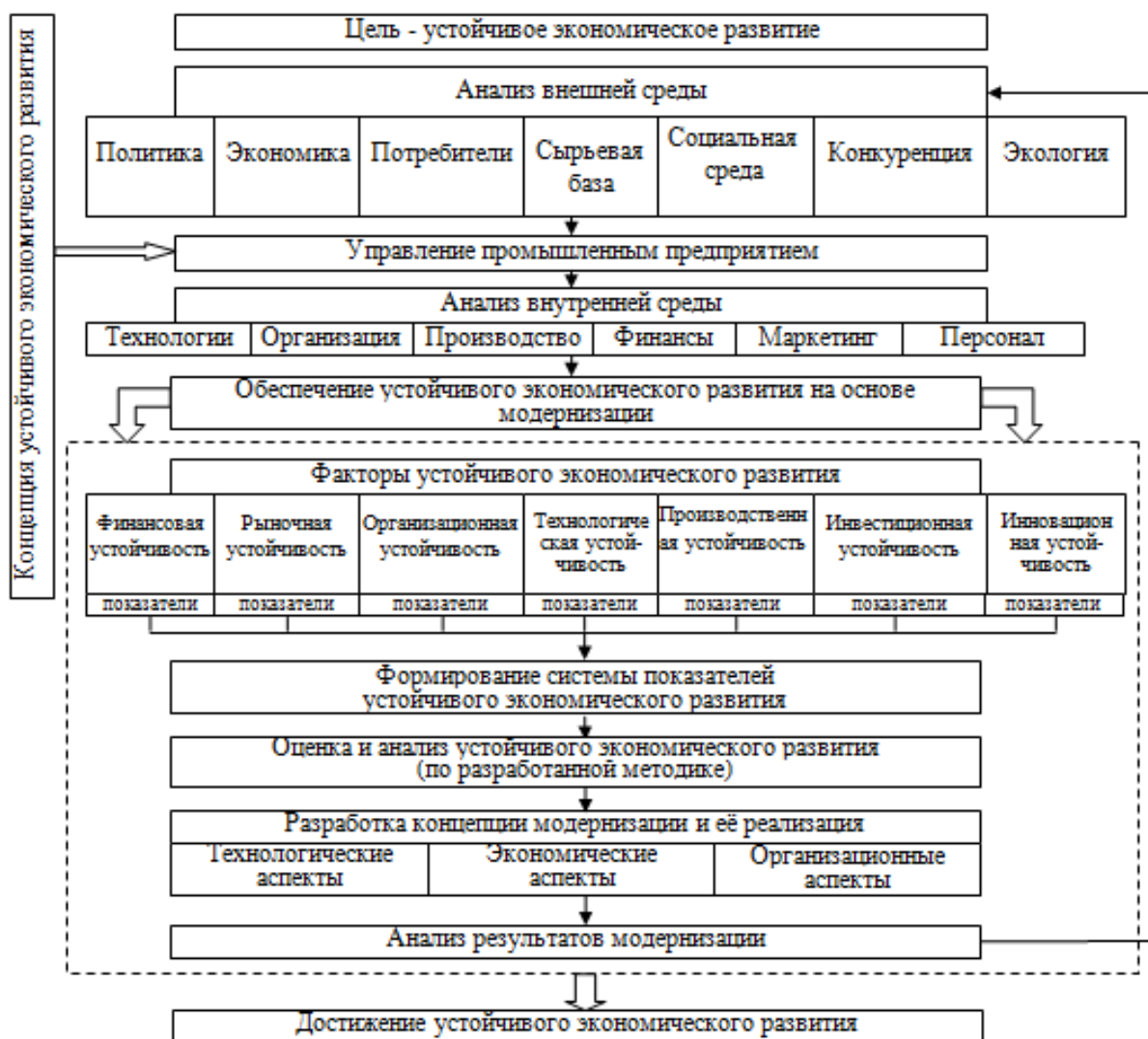


Рисунок 4. Механизм обеспечения устойчивого экономического развития предприятия на основе концепции модернизации

Реализуя механизм устойчивого экономического развития по предложенной методике предприятия смогут добиться возможности

соответствия требованиям внешней и внутренней среды, международным стандартам устойчивого развития, смогут решить экологические и социальные задачи, оценивать экономический эффект от внедренных мероприятий, и в итоге повышать устойчивость компании в целом.

Применение разработанного механизма дало возможность предложить практические рекомендации по обеспечению устойчивого экономического развития на основе реализации концепции модернизации на предприятии нефтехимической промышленности Нижегородской области ОАО «Сибур-Нефтехим».

В настоящий момент нефтехимическая промышленность является одной из самых интересных и в тоже время недооцененных в экономике России. Нефтехимия принадлежит к числу ключевых видов промышленности. За последние два десятилетия наблюдаются изменения, которые выражаются в периодичной смене подъемов и упадков нефтехимического производства. Это связано с мировыми тенденциями изменения цен на нефть, повышением уровня конкуренции, изменением отношения к нефтехимическим товарам.

В работе были проанализированы основные игроки на рынке нефтехимической продукции Российской Федерации: ОАО «Сибур-Нефтехим» (Группа «Сибур Холдинг»), ОАО «Нижекамскнефтехим» (Группа «ТАИФ»), ОАО «Казаньоргсинтез», ОАО «Газпром нефтехим Салават» (Группа «Газпром») и ОАО «ОХК «УРАЛХИМ».

Для оценки показателей устойчивого экономического развития ОАО «Сибур-Нефтехим» применим разработанную нами методику. Предлагается использовать следующие показатели – устойчивого экономического развития: чистая прибыль, уровень износа основных фондов, фондоотдача, объем инвестиций, приобретение основных средств, прибыль на 1 работника, средняя заработная плата и стоимость оборотных активов. Все значения показателей взяты из официальной отчетности предприятий: ежеквартальные отчеты; бухгалтерские балансы; отчеты по прибылям и убыткам.

В таблице 3 представлены значения $Q_{инт}$ для ОАО «Сибур-Нефтехим», $Q_{нижн}$ и $Q_{верх}$, определяющие показатели отклонения от среднего показателя – индикатора по отрасли.

Таблица 3

Показатели для составления диаграммы

№	Показатель	$Q_{нижн}$	$Q_{верх}$	ОАО «Сибур»
1	Чистая прибыль	0,841368	1,33832246	1,367212568
2	Уровень износа основных фондов	4,164823	4,577903515	4,5905567725
3	Фондоотдача	1,808147	2,287336824	1,806494185
4	Объем инвестиций	0,643563	1,119091121	0,687512855
5	Приобретение основных средств	0,133509	0,597191085	0,264079426
6	Прибыль на 1 работника	0,713875	1,240753416	1,00849489
7	Средняя заработная плата	0,489648	0,886252448	0,578811734
8	Оборотные активы	4,743349	5,356264585	4,514945855

При помощи программного продукта MS Excel составим лепестковую диаграмму, отложив на осях значения показателей – индикаторов устойчивого экономического развития (рисунок 5).

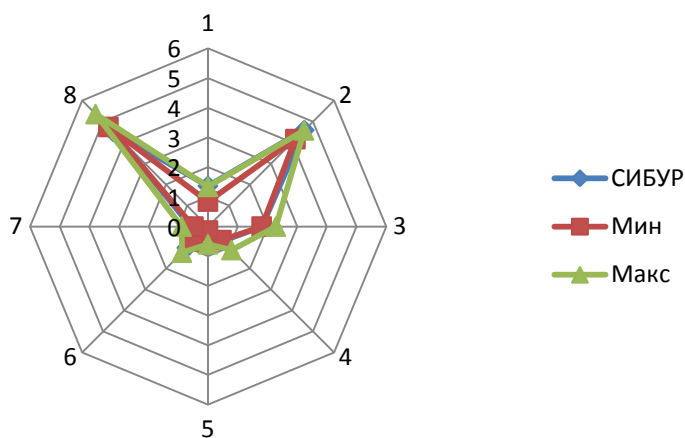


Рисунок 5. Лепестковая диаграмма ОАО «Сибур-Нефтехим»

В результате изучения полученной диаграммы, можно сформулировать следующие выводы:

- по показателям объем инвестиций, стоимость приобретенных основных средств, прибыль на 1 работника, средняя заработная плата ОАО «Сибур-Нефтехим» развивается устойчиво, т.к. значение каждого показателя-индикатора находится в диапазоне между нижней и верхней границей – $Q_{\text{нижн}} \leq Q_{\text{инт}} \leq Q_{\text{верх}}$;

- по показателям чистая прибыль, уровень износа основных фондов, фондоотдача и стоимость основных активов ОАО «Сибур-Нефтехим» имеет отклонения (отклонения выходят за пределы заданного диапазона – $Q_{\text{инт}} < Q_{\text{нижн}}$ или $Q_{\text{инт}} > Q_{\text{верх}}$), что может характеризовать определенную неустойчивость.

В соответствии с этим необходимо сделать вывод: предприятие требует определенных организационно-экономических вмешательств в области модернизации, позволяющих достигнуть требуемых значений устойчивого экономического развития.

Предлагается для обеспечения устойчивого экономического развития предприятия реализовать программу модернизации. Развитие ОАО «Сибур-Нефтехим» подразумевает увеличение глубины переработки, объемов производства и сбыта нефтехимической продукции, модернизацию существующего производства на базе современных технологий, позволяющих обеспечить конкурентные цены и качество продукции.

В состав производственного комплекса компании ОАО «Сибур-Нефтехим» входят ООО «Сибур - Кстово» и ОАО «Индустриальный парк «Ока-Полимер»».

Оптимизация работы заводов в единой структуре компании и координация усилий с предприятиями производственно-технологического

комплекса «Сибур» позволят расширять рынки сбыта продукции, проводить единую инвестиционную, организационную и маркетинговую политику.

Для достижения устойчивого экономического развития предлагаются следующие направления для модернизации предприятия: снижение себестоимости продукции; увеличение загрузки мощности и производительности установок; увеличение глубины переработки сырья; оптимизация численности персонала.

III. СПИСОК РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в изданиях по перечню ВАК

1. Шалабаев П.С., Куликова А.В. Необходимость развития кадрового потенциала для активизации инновационной деятельности организаций // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. № 2. Часть 2. – Н.Новгород: изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2012. – 314 с., стр. 155-159. (0,44 п. л., из них авт. 0,22 п. л.);

2. Шалабаев П.С., Абросимова А.А. Связь бережливого производства с устойчивым развитием промышленных предприятий // Российское предпринимательство. – 2013. – № 24 (246). – С. 73–78 (0,5 п. л., из них авт. 0,25 п. л.);

3. Шалабаев П.С. Модернизация производства и устойчивое экономическое развитие: вопросы теории и практики // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2013. – №60. <http://uecs.ru/component/content/article/2611> (0,6 п. л., из них авт. 0,6 п. л.);

4. Шалабаев П.С., Трифонов Ю.В. Методика оценки устойчивого экономического развития промышленных предприятий // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 1-2. – С. 449-454 (0,625 п. л., из них авт. 0,4 п. л.);

5. Шалабаев П.С., Абросимова А.А. Обзор показателей оценки устойчивого экономического развития предприятия // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 4-1. – С. 507-510 (0,56 п. л., из них авт. 0,28 п. л.);

Прочие публикации

6. Шалабаев П.С., Абросимова А.А. Затраты при выходе на международный рынок // Экономика России в меняющемся мире: Сборник научных статей / Под ред. Л.В. Новокшеновой. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2009, 435с., стр. 411. (0,62 п. л., из них авт. 0,31 п. л.);

7. Шалабаев П.С., Шалабаев Д.С. Обеспечение выбора рыночной стратегии при помощи матрицы Shell/DPM на предприятиях нефтеперерабатывающей промышленности // Студенческий гений – 2009: сборник статей / Под ред. док. тех. наук проф. Аспидова А.И., канд. филос. наук проф. Штефана А.Н. – Н.Новгород : Гладкова О.В., 2009. – 439 с., стр. 157. (0,34 п. л., из них авт. 0,25 п. л.);

8. Шалабаев П.С., Шалабаев Д.С. Стратегия обеспечения конкурентоспособности предприятий на основе инновационного подхода // Человек и общество в противоречиях и согласии: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции / Под ред. док.

тех. наук проф. Аспидова А.И., канд. филос. наук проф. Штефана А.Н. – Н.Новгород : Гладкова О.В., 2010. – 520 с., стр. 223. (0,37 п. л., из них авт. 0,25 п. л.);

9. Шалабаев П.С., Шалабаев Д.С. Инновационная политика как фактор повышения конкурентоспособности промышленных предприятий // Государственное регулирование экономики: инновационный путь развития. Материалы Восьмой Международной научно-практической конференции: В 2 т. Том 1. – Нижний Новгород: изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2011. – 368 с., стр. 357. (0,25 п. л., из них авт. 0,15 п. л.);

10. Шалабаев П.С. Анализ динамики развития ОАО «Сибур Холдинг» в посткризисный период // Человек и общество в противоречиях и согласии: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 2 ч. – Н.Новгород: Гладкова О.В., 2012. – Часть II. - 351 с., стр. 137. (0,37 п. л., из них авт. 0,37 п. л.);

11. Шалабаев П.С. Энергосбережение как фактор развития нефтехимического предприятия // Человек и общество в противоречиях и согласии: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 2 ч. – Н.Новгород: Гладкова О.В., 2012. – Часть II. - 351 с., стр. 143. (0,25 п. л., из них авт. 0,25 п. л.);

12. Шалабаев П.С., Куликова А.В. Анализ кадрового обеспечения инновационной деятельности отечественных промышленных предприятий // Инновационное развитие российской экономики: потенциал и перспективы: Материалы Международной научно-практической конференции / Отв. ред. Н.Н. Калинкина. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2013. – 362 с., стр.160. (0,25 п. л., из них авт. 0,15 п. л.);

13. Шалабаев П.С. Концептуальный подход к устойчивому развитию предприятий // "Инновационная экономика XXI века". Материалы Девятой Международной научно-практической конференции: В 2 т., том 1. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2013. – стр. 326-331. (0,31 п. л., из них авт. 0,31 п. л.);

14. Шалабаев П.С. Устойчивое экономическое развитие предприятий нефтехимической промышленности // Актуальные вопросы образования и науки: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2013 г.: в 14 частях. Часть 3; М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2014. – 163 с., стр. 158. (0,125 п. л., из них авт. 0,125 п. л.);

15. Шалабаев П.С. Об одном методе оценки устойчивого развития предприятий // Актуальные вопросы образования и науки: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2013 г.: в 14 частях. Часть 3; М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2014. – 163 с., стр. 159. (0,125 п. л., из них авт. 0,125 п. л.).