

На правах рукописи



БЫКОВСКАЯ ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРОМЫШЛЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ МОБИЛИЗАЦИИ
ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННЫХ РЕЗЕРВОВ**

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Москва – 2019

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования "Юго-Западный государственный университет"

Научный консультант: **ВЕРТАКОВА Юлия Владимировна**,
доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой региональной экономики и менеджмента ФГБОУ ВО "Юго-Западный государственный университет" (г. Курск)

Официальные оппоненты: **ПОЛЯНИН Андрей Витальевич**,
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и государственного управления Среднерусского института управления - филиала РАНХиГС (г. Орел)

ТРЕЩЕВСКИЙ Юрий Игоревич,
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и управления организациями ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

ЯШИН Сергей Николаевич,
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и государственного управления ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» (г. Нижний Новгород)

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

Защита диссертации состоится " " июля 2019 г. на заседании диссертационного совета Д212.132.17 на базе ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС" (НИТУ "МИСиС") по адресу: 119049, Москва, Ленинский пр., 4.

С диссертацией можно ознакомиться в научно-технической библиотеке НИТУ "МИСиС" и на сайте <http://misis.ru/science/dissertations/>.

Автореферат разослан " " апреля 2019 г.

И.о. ученого секретаря
диссертационного совета



Т.О. Толстых

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современные условия социально-экономического развития России обусловлены усилением трансформационных процессов, связанных с реализацией реформ в различных секторах экономики, в том числе и в промышленности, которая является фундаментом экономики любой страны и основой для ускорения научно технического прогресса. Одним из стимулов и одновременно последствий данного процесса выступает переход на новый технологический уклад. Общее состояние промышленности в России характеризуется невысокой конкурентоспособностью и относительно невысокими темпами развития из-за сложившихся за последние десятилетия в данной сфере различных системных проблем от износа основных фондов, технологической отсталости отдельных производств до несовершенства инфраструктуры и т.п. Все эти проблемы не разрешаются в полной мере, что влечет за собой потерю конкурентоспособности отечественных промышленных предприятий как на мировых, так и на внутренних рынках, даже в условиях активизации государственной промышленной политики.

Поэтому современное состояние промышленности России требует обеспечение устойчивого роста инновационно активного промышленного производства за счет совершенствования его технического уровня, повышения конкурентоспособности продукции, вывода инновационной продукции и высоких технологий на внутренний и внешний рынок, а также импортозамещения. Данные моменты определяют актуальность проблемы повышения конкурентоспособности отечественных промышленных предприятий. Но современные тенденции, диктующие переход многих стран на новый технологический уклад в рамках четвертой индустриально-технологической революции, определяют новые требования, согласно которым конкурентоспособными экономиками будут только те, которые обеспечат себе лидирующие позиции в сфере технологий. Именно поэтому основными, приоритетными направлениями развития промышленности в России в настоящее время являются обеспечение технологического прорыва с целью формирования устойчивого положения на рынках и увеличение доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей. Для этого необходимо обеспечить стратегическую технологическую конкурентоспособность промышленных предприятий России. Здесь также важно определить факторы, которые будут формировать данную категорию. Причем для роста стратегической технологической конкурентоспособности предприятия будут важны факторы разных уровней управления, но для создания именно уникальных конкурентных преимуществ определяющую роль будут играть внутрифирменные факторы. Следовательно, необходима мобилизация внутренних резервов для формирования этих конкурентных преимуществ.

В соответствии с вышеизложенным, в настоящее время возрастает актуальность исследований, направленных на формирование методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий с целью повышения экономической эффективности ее развития, в том числе за счет мобилизации внутрихозяйственных резервов. Это предопределило выбор темы диссертационной работы, постановку ее цели и задач.

Степень разработанности проблемы. Содержание данного исследования охватывает взаимосвязанный комплекс теоретических и прикладных проблем, связанных с повышением эффективности использования резервов предприятий, который находился в центре внимания исследований многих отечественных и зарубежных экономистов.

Позднее возникновение, развитие и внедрение в практику промышленных предприятий методов стратегического управления изучали в своих работах Н.Т. Агафонов, М.П. Афанасьев, А.В. Бабкин, С.Л. Байдаков, Т.Л. Безрукова, Ю.В. Вертакова, В.А. Винокуров, О.С. Виханский, А.Г. Гранберг, О.К. Дорожкина, Н.А. Жданкин, П.В. Забелин, В.Л. Квинт, В.В. Климанов, М. Ковени, М.И. Круглов, Б.Т. Кузнецов, С.А. Кузнецова, Ю.Н. Лапыгин, В.Г. Ларионов, С.А. Липина, Ю.А. Маленков, Г.Г. Малинецкий, В.Д. Маркова, А.В. Полянин, И.Е. Рисин, Н.В. Сироткина, А.Дж. Стрикленд, А.А. Томпсон, Е.В. Харченко и др. Положения и выводы, содержащиеся в исследованиях этих авторов, с соответствующей адаптацией к современной специфике экономического развития России, широко использовались в диссертационном исследовании.

Нельзя не упомянуть ученых, занимавшихся проблемами развития конкурентной позиции в рамках общей концепции управления предприятием: Г.Л. Азоев, А.А. Алексеев, Е.А. Бройдо, М. Бест, И.И. Валов, Е.Н. Ветрова, В.Я. Вишневер, М.И. Гельвановский, Е.А. Горбашко, П. Друкер, А.Е. Карлик, М.И. Кныш, А.И. Коваленко, Э.Н. Кузьбожев, Е.В. Лавренова, М. Мескон, Л.В. Новак, Л.Д. Ревуцкий, В.В. Платонов, К.К. Прахалад, Р.А. Фатхутдинов, Г.П. Хамел, В.В. Царев, В.Ю. Черемисин, А.Ю. Юданов и др. Следует также отметить работы таких ученых, как: Е.Д. Коршунова, Е.В. Надобников, П.В. Николаев, М. Портера, К.А. Раицкого, И.М. Смолейчука и др., - которые рассматривали факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятия.

Такие ученые, как: Е.А. Алпеева, А.И. Балашов, С.М. Белозерова, С.Д. Бодрунов, Е.В. Бушмин, Е.М. Бухвальд, А.Г. Воробьев, С.Д. Валентей, С.Ю. Глазьев, Р.С. Гринберг, Ж.А. Ермакова, Н.А. Жданкин, В.В. Иванов, Г.Б. Клейнер, А.И. Колганов, Д.В. Мантуров, И.В. Новикова, В.А. Плотников, Б.Г. Преображенский, Д.П. Тибилов, Т.О. Толстых, И.Л. Туккель, Е.В. Шкарупета, С.В. Шманев и другие, - рассматривали перспективы развития промышленности и уделяли особое внимание именно анализу проблем технологического развития промышленных предприятий с целью роста их конкурентоспособности.

Большой вклад в разработанность проблем повышения эффективности экономических систем, в том числе и производства, в науку внесли: Р.Л. Акофф, А.Ф. Аксененко, А.Г. Бадалова, З.Н. Борисенко, О.И. Волков, В.Я. Горфинкель, Я.Б. Кваша, К.Б. Лейкина, Я.В. Лещинская, А.И. Ильин, Р.Н. Пахунова, Г.В. Савицкая, Е.Ю. Сидорова, В.К. Склярченко, Ю.И. Трещевский, Е.Н. Троянова, О.Г. Туровец, В.Н. Родионова, О.В. Рыбакова, С.Г. Фалько, В.А. Швандер, А.Д. Шеремет и др.

Среди ученых, занимающихся рассматриваемой проблемой, необходимо выделить М.М. Абусафия, В.А. Беспалько, В.В. Бринзу, М.В. Бойко, Л.С. Верещагина, Л.В. Глухих, И.С. Гордиенко, О.Н. Гримашевича, М.В. Грязева, Н.В. Гузенко, Н.А. Дадаева, А.А. Деткова, С.Е. Егорову, М.А. Илышеву, Л.В. Канторовича, Н.Н. Кистаеву, М.И. Козлову, Е.Д. Коршунову, С.Н. Лапшину, А.С. Малютина, Р.М. Межаева, Е.В. Надобникова, П.В. Николаева, К.В. Папенова, Г.Р. Папяна, М.Х. Пешкову, А.А. Сенюка, А.Е. Сюваеву, Р.А. Фатхутдинова и многих других.

Обзор вышеназванных источников показал, что, несмотря на обширный как российский, так и зарубежный накопленный научно-практический опыт по поиску путей оптимизации и использования резервов в долгосрочной концепции развития предприятия, стратегического управления всеми его экономическими процессами и системами, современная наука пока не в состоянии в полной мере обосновать и методологически обеспечить решение вышеназванных проблем, обусловленных происходящими сегодня изменениями экономической среды России. Что, безусловно, актуализирует тему данного исследования, поставленные в нем цель и задачи, связанные с комплексным изучением роли и места формирования, классификации и рацио-

нализации использования резервов промышленных предприятий для повышения конкурентоспособности в стратегической перспективе.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является разработка методологии и соответствующего теоретико-практического инструментария стратегического управления промышленными предприятиями на основе мобилизации их внутрихозяйственных резервов, позволяющих обеспечить стратегическую технологическую конкурентоспособность промышленного комплекса и достичь технологического лидерства.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- раскрыть сущность стратегической технологической конкурентоспособности как основы формирования стратегических параметров инновационно-технологического развития промышленных предприятий;

- выявить основные факторы, влияющие на технологическую конкурентоспособность, в соответствии с выделенными уровнями ее осуществления;

- обосновать классификацию резервов деятельности промышленных предприятий с позиций возможности их модернизации и повышения стратегической технологической конкурентоспособности;

- смоделировать подходы к идентификации резервов промышленного предприятия и определить условия их эффективной реализации для роста технологической конкурентоспособности;

- сформировать технологию по выявлению и мобилизации резервов роста стратегической технологической конкурентоспособности промышленных предприятий;

- разработать методику формирования единой программы мобилизации внутрихозяйственных резервов;

- предложить алгоритм формирования стратегической технологической конкурентоспособности промышленного предприятия;

- сформировать организационно-экономический механизм встраивания в систему стратегического управления технологической конкурентоспособностью предприятия методологию мобилизации внутрихозяйственных резервов;

- провести апробацию предложенной методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленного предприятия на основе мобилизации внутрихозяйственных резервов.

Научная идея диссертационного исследования сформирована следующими взаимосвязанными предположениями:

- развитие российской промышленности требует структурной трансформации для обеспечения технологического прорыва, обозначенного в стратегических инициативах правительства РФ, направленных на обеспечение эффективного внедрения инноваций и решения задач по диверсификации экономики и повышению ее конкурентоспособности, что влечет необходимость развития методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий;

- современные условия функционирования большинства промышленных предприятий РФ ориентируют их экономическую политику на технологическую модернизацию и импортозамещение. Однако, в связи с тем, что интеграционные процессы с мировым экономическим пространством испытывают определенные сложности, то разработка эффективных подходов к процессам использования всех видов ресурсов, необходимых для обеспечения технологического прорыва промышленным сектором заставляет изыскивать эти ресурсы «внутри себя», мобилизовав их для повышения своей стратегической технологической конкурентоспособности.

Объектом исследования в диссертационной работе являются промышленные предприятия Российской Федерации. Прикладные исследования и экономические расчеты выполнены на материалах промышленного комплекса Тамбовской области в целом, и в частности на примере отдельных предприятий, входящих в него.

Предметом исследования выступают организационно-экономические и управленческие отношения, опосредующие процессы стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий на основе мобилизации их резервов.

Методы исследования и степень достоверности полученных результатов. Теоретической и методологической основами исследования послужили методики, подходы и иные научные положения, представленные в трудах зарубежных и отечественных ученых, а также материалы научных круглых столов и конференций в области исследования стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий и управления внутривозможными резервами. Методический аппарат при выполнении диссертационной работы составили как общепринятые научные методы (индукции, дедукции, исторического, логического, компаративного анализа, монографическое описание и др.), так и специальные методы исследования (системного и экономического анализа, синтеза, группировки и сравнения, экспертных оценок, дисконтирования, экономико-статистические методы, планирования, аппарат теории принятия решений, методы ранговой статистики и др.).

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечивается его теоретической проработанностью и методологической обоснованностью, логикой постановки задач и последовательностью их решения, корректным использованием современного инструментария научных исследований, а также подбором эмпирического и статистического материала.

Эмпирическую основу исследования составили стратегические программные документы Российской Федерации, регулирующие развитие промышленности, в т.ч. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г., Стратегия инновационного развития Российской Федерации до 2020 г., Государственная программа Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, «Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года», а также и другие документы, в том числе введенными указами Президента и постановлениями Правительства РФ, методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утверждены Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ), Налоговый кодекс РФ, программно-целевые документы министерств и ведомств, реализация которых обеспечивает государственное регулирование промышленности в России; официальные данные Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных органов, отраженные в статистических справочниках и на официальных сайтах; информация Торгово-промышленной палаты Тамбовской области; монографические издания и материалы конференций, посвященные исследуемой проблематике; материалы Internet-ресурсов (официальные сайты); результаты собственных исследований автора. В процессе практической апробации результатов диссертационного исследования использовались данные управленческой, финансовой отчетности, внутрифирменные стандарты и нормативные документы промышленных предприятий и научно-технических организаций России, а также данные технологической документации производимых российской промышленностью изде-

лий. Репрезентативная совокупность данных, часть из которых вовлечена в научный оборот впервые, соответствующим образом обработанных, проанализированных и экономически интерпретированных, обеспечила достоверность результатов исследования и обоснованность выдвинутых рекомендаций.

Область исследования. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с Паспортом научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: п. 1. - Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами п.п. 1.1: промышленность: (1.1.13. Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов; 1.1.15. Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства).

Основные защищаемые научные положения:

1. Для повышения устойчивости долгосрочного развития промышленных предприятий в условиях нестабильной внешней среды и достижения страной глобального технологического лидерства необходимо обеспечение стратегической технологической конкурентоспособности промышленного комплекса, представляющей собой обобщенную характеристику существующего и потенциально возможного уровня развития промышленного предприятия в конкурентной среде за счет выделения неиспользуемых или недоиспользуемых групп резервов и возможностей их мобилизации в стратегической перспективе.

2. Концептуальная основа достижения технологической конкурентоспособности промышленными предприятиями заключается в идентификации и классификации факторов, обеспечивающих конкурентные преимущества на макро-, мезо-, микро- и нано- уровнях управления производством.

3. Стратегическое управление технологической конкурентоспособностью базируется на системной классификации резервов деятельности промышленного предприятия по ряду признаков и реализации научно-обоснованных принципов мобилизации резервов.

4. Принятие стратегических решений по управлению промышленными предприятиями должно осуществляться на основе предлагаемой методологии мобилизации внутрихозяйственных резервов, состоящей из разработанных моделей идентификации факторов стратегической технологической конкурентоспособности, сформированной технологии по выявлению направлений роста и мобилизации резервов, а также методики внедрения единой программы повышения интенсивности их использования.

5. Основопологающим элементом методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий должен стать организационно-экономический механизм встраивания в систему стратегического управления методологии мобилизации внутрихозяйственных резервов, что согласуется с требованиями повышения конкурентоспособности и устойчивости индустриального производства, а также реализуемой в России промышленной политикой.

Научная новизна результатов исследования. Разработаны научно-методологические рекомендации по стратегическому управлению технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий, отличие которых состоит в комплексном учете факторов, влияющих на технологическую конкурентоспособность в условиях роста нестабильности внешней среды и глобализации индустриальных производств, а также использовании нового методологического подхода к мобилизации внутрихозяйственных резервов для обеспечения перспективного технологического лидерства в условиях четвертой промышленной революции.

К наиболее существенным новым научным результатам, полученным лично автором и выносимым на защиту, относятся следующие:

1. Введено в научный оборот *понятие стратегической технологической конкурентоспособности*, предлагающее учитывать неиспользуемые или недоиспользуемые ресурсы, определяемые в виде разницы между существующим и максимально возможным эффектом функционирования производственной системы, работы персонала, инфраструктурных, в том числе и логистических, связей промышленного предприятия (п.п. 1.1.15 паспорта специальности 08.00.05).

2. Развита *классификация факторов, влияющих на технологическую конкурентоспособность* в соответствии с выделенными уровнями ее осуществления, позволяющая определять действия предприятия на этих уровнях, а также формировать в соответствии с каждым уровнем его мегаэкономическое, макроэкономическое, мезо-, микро- и наноэкономическое видение в стратегический, тактический и оперативный конкурентные периоды (п.п. 1.1.13 паспорта специальности 08.00.05).

3. Предложена *классификация резервов деятельности промышленного предприятия, предназначенных для повышения стратегической технологической конкурентоспособности*, отличающаяся основанием - самооценкой каждым структурным подразделением своих «спящих» резервов по следующим классификационным признакам: 1) по формированию, 2) планируемости, 3) форме существования резервов, 4) по факторам, 5) по месту возникновения, - что позволило определить основные принципы реализации мобилизационных резервов (п.п. 1.1.15 паспорта специальности 08.00.05).

4. Разработаны *модели идентификации резервов промышленного предприятия*, отличительными особенностями которых являются использование трех способов выявления внутрихозяйственных резервов: формального (параметрического); процессного; инфраструктурного, - дающие наиболее полное представление об идентичности как предприятия в целом, так и его производственных систем предприятию-эталону (п.п. 1.1.13 паспорта специальности 08.00.05).

5. Сформирована *технология по выявлению и мобилизации резервов роста стратегической технологической конкурентоспособности промышленных предприятий*, отличительной особенностью которой является использование: 1) идентификационных циклов, позволяющих существенно снизить издержки и сократить время на адаптацию систем управления к условиям нестабильной внешней среды при ограниченных внутренних возможностях большинства российских предприятий; 2) разработанных алгоритмов идентификации резервов во всех основных составляющих производственных систем предприятия, в том числе алгоритма использования блочно-модульного механизма идентификации резервов (п.п. 1.1.15 паспорта специальности 08.00.05).

6. Предложена *методика формирования единой программы мобилизации внутрихозяйственных резервов*, базирующаяся на двухуровневой свертке частных показателей использования резервов в комплексный индикатор, а также учитывающая одновременно и потенциальные характеристики, заложенные при проектировании предприятия, и их оптимальные значения, а также данные, полученные при бенчмаркинге и при анализе конкурентных условий рынков (п.п. 1.1.15 паспорта специальности 08.00.05).

7. Предложен *алгоритм формирования стратегической технологической конкурентоспособности промышленного предприятия*, отличительной особенностью которого является комплексная увязка его инновационно-технологического потенци-

ала с мобилизованными внутрихозяйственными резервами (п.п. 1.1.13 паспорта специальности 08.00.05).

8. Сформирован *организационно-экономический механизм интеграции методологии мобилизации внутрихозяйственных резервов в систему стратегического управления технологической конкурентоспособностью предприятия*, отличающийся поэтапным внедрением мероприятий по мобилизации его резервов в ключевых точках стратегического управленческого цикла: 1) при разработке системы взаимосогласованных планов на этапе стратегического анализа начального состояния, 2) на этапе сбора и обработки информации, 3) при оценке альтернатив и выборе стратегии, 4) на этапе контроля за выполнением стратегии, - что позволит уточнить наличие резервов каждой бизнес-единицы и оптимизировать их использование (п.п. 1.1.13 паспорта специальности 08.00.05).

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечивается его теоретической проработанностью и методологической обоснованностью, логикой постановки задач и последовательностью их решения, корректным использованием современного инструментария научных исследований, а также подбором эмпирического и статистического материала.

Достоверность и аргументированность полученных результатов, выводов и рекомендаций диссертационной работы базируется на применении современной методологии научных исследований, данных официальной статистики и аналитической информации. Также обоснованность и достоверность полученных результатов обеспечивается теоретической проработанностью авторских положений, методологической обоснованностью полученного инструментария и выводов, их грамотной научной аргументацией, непротиворечивой логикой постановки исследовательских задач и выбором методов их решения, корректным использованием современного инструментария экономических исследований, использованием достоверных исходных данных и их грамотной интерпретацией.

Теоретическая значимость результатов состоит в развитии методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий на основе мобилизации внутрихозяйственных резервов, а также комплексного учета факторов, влияющих на конкурентные преимущества, и резервов, сопряженных с данным процессом. Полученные в ходе исследования выводы и результаты существенно развивают теоретический аппарат исследования инструментария стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий на основе проектов мобилизации резервов. В диссертации получили развитие теоретические представления о ведущей роли технологического развития промышленных предприятий как одной из основных перспектив трансформации промышленности России. В итоге теоретические положения, касающиеся выявления основных проблем и перспектив развития промышленного комплекса России, а также необходимости роста стратегической технологической конкурентоспособности как основы формирования стратегических параметров инновационно-технологического развития промышленного предприятия, дополняют концептуальные и методологические исследования в сфере стратегического управления деятельностью промышленных предприятий.

Практическое значение состоит в том, что основные выводы и рекомендации, содержащиеся в данной работе, могут быть использованы для повышения эффективности функционирования промышленных предприятий в нестабильных условиях внешней среды за счет формирования и реализации предложенных механизмов стра-

тегического управления технологической конкурентоспособностью. Наибольшее практическое значение имеют следующие разработки: классификация факторов, влияющих на технологическую конкурентоспособность в соответствии с выделенными уровнями ее осуществления, позволяющая определять действия предприятия на этих уровнях и формировать в соответствии с ними видение в стратегический, тактический и оперативный конкурентные периоды; классификация резервов деятельности промышленного предприятия, предназначенных для повышения стратегической технологической конкурентоспособности, позволяющая каждому структурному подразделению промышленного предприятия выявлять свои «спящие» резервы; методология мобилизации внутривозможных резервов, состоящая из разработанных моделей идентификации факторов стратегической технологической конкурентоспособности, сформированной технологии по выявлению направлений роста и мобилизации резервов, а также методики внедрения единой программы повышения интенсивности их использования, которые в совокупности позволяют идентифицировать внутривозможные резервы промышленного предприятия и их реализовать, а также проводить оценку эффективности их использования; методология стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий на основе мобилизации внутривозможных резервов, позволяющая учесть требования реализуемой в России промышленной политики и повышения конкурентоспособности, устойчивости индустриального производства.

Результаты диссертации могут быть также использованы при чтении курсов «Экономика отрасли», «Экономика предприятия», «Экономика промышленности», «Стратегическое управление», «Методы принятия управленческих решений» и др.

Апробация и реализация результатов исследования. Основные материалы диссертационного исследования докладывались на научно-практических конференциях различного уровня: VIII Международная научно-практическая конференция «Место и роль России в мировом хозяйстве» (Воронеж, 2013); IX Международная научно-практическая конференция «Место и роль России в мировом хозяйстве» (Воронеж, 2014); X Международная научно-практическая конференция «Science, Technology and Higher Education (Наука, техника и высшее образование)» (Канада, Торонто, 2016); Международная научно-практическая конференция «В.И. Вернадский: устойчивое развитие регионов» (Тамбов, 2016), XVI Международной научно-практической конференции «Отечественная наука в эпоху изменений: постулаты прошлого и теории нового времени» (Екатеринбург, 2016), XXIV Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы в современной науке и пути их решения» (Москва, 2015), VIII Международная научно-практическая конференция «Science and Education (Наука и образование)» (Германия, Мюнхен, 2016), II Международная научная конференция «Современная экономика» (Санкт-Петербург, 2016), XLII Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд» (Новосибирск, 2016), Научно-практическая конференция «Цифровая экономика в профессиональном образовании» (Тамбов, 2017), XXIII Международная научно-практическая конференция «Тенденции развития науки и образования» (Самара, 2017), I Международная научно-практическая конференция «Стратегические приоритеты обеспечения качества жизни населения в контексте устойчивого социально-экономического развития региона» (Тамбов, 2018), VIII Международная научно-практическая конференция «Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы пути их решения» (Курск, 2018), 8-я Международная научно-практическая конференция «Современные

подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах» (Курск, 2019).

Реализация выводов и результатов исследования. Полученные результаты исследований, связанные с разработкой теоретико-методологических положений и практических рекомендаций в области повышения эффективности функционирования промышленных предприятий на основе мобилизации его внутривозможных резервов, успешно внедрены на ряде промышленных предприятий Тамбовской области и научно-технических организациях промышленного комплекса региона, в том числе таких, как: ПАО «Пигмент», АО «ТОРЗ», АО «ТАКФ», АО «Биохим», АО «ТАМАК», АО «ТВЕС», АО «Тамбовмаш», АО «Волковский спиртзавод», АО «АРТИ - Завод», АО «ЗАВКОМ».

Также основные положения исследования используются в Управлении по развитию промышленности и торговли Тамбовской области, Комитете по промышленности, транспорту, связи и развитию предпринимательства Тамбовской областной Думы, Тамбовской областной ассоциации промышленников и предпринимателей, Тамбовском региональном отделении Общероссийской общественной организации «Союз Машиностроителей России», что подтверждено соответствующими справками о внедрении результатов.

Материалы диссертационной работы внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» и ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет».

Исследование проведено в рамках выполнения государственного задания Министерства образования и науки Российской Федерации «Развитие фундаментальных основ анализа и прогнозирования структурно-динамических параметров региональной экономики на основе интеграции российского и мирового опыта управления территориальным развитием и современных научных доктрин», № 26.3546.2017/ПЧ.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 71 печатная работа, в том числе 6 монографий и 27 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для публикации результатов кандидатских и докторских диссертаций. Ряд публикаций выполнены в соавторстве с другими учеными, при этом все новые научные результаты, выносимые на защиту и представленные в этих публикациях, получены лично автором.

Структура и объем работы. Диссертационное исследование состоит из введения, четырех глав, заключения, библиографического списка литературы, включающего 332 наименования, и приложений. Содержание работы изложено на 302 страницах, содержит 30 таблиц и 46 рисунков.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, сформулированы его цель и основные задачи, положения, выносимые на защиту, определены объект, предмет, методологическая база и методы исследования, раскрыта научная новизна и практическая значимость работы.

В первой главе проведен анализ перспектив развития промышленности России для обоснования необходимости технологического прорыва и технологической модернизации промышленных предприятий. Введено в научный оборот понятие «стратегическая технологическая конкурентоспособность» как основа формирования стратегических параметров инновационно-технологического развития промышленного предприятия, а также выявлены основные уровни ее осуществления и развита в соответствии с этими уровнями классификация факторов, определяющих стратегическую технологическую конкурентоспособность промышленного предприятия.

Во второй главе выявлена сущность резервов и определена необходимость их мобилизации для роста технологической конкурентоспособности промышленного предприятия, приведена классификация резервов деятельности промышленного предприятия с целью их модернизации для повышения стратегической технологической конкурентоспособности, а также выявлены ключевые принципы теории и методологии мобилизации резервов, способствующие росту технологической конкурентоспособности промышленных предприятий.

В третьей главе рассмотрена идентификация резервов развития промышленного предприятия как методическая основа повышения его технологической конкурентоспособности, в том числе обоснованы основные модели, используемые в данной сфере. Также в этой главе охарактеризована концепция формирования и использования технологий идентификации резервов для роста технологической конкурентоспособности промышленного предприятия, а также разработана методика формирования «единой программы мобилизации внутрихозяйственных резервов» при его долгосрочном развитии.

В четвертой главе рассмотрены основные концепции стратегического развития промышленного предприятия в разрезе инновационно-технологического развития индустриального сектора России с целью разработки алгоритма формирования стратегической технологической конкурентоспособности промышленного предприятия, отличительной особенностью которого является комплексная увязка его инновационно-технологического потенциала с мобилизованными внутрихозяйственными резервами. Также был сформирован алгоритм внедрения организационно-экономического механизма мобилизации внутрихозяйственных резервов в систему стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленного предприятия, и рассмотрены особенности реализации методологического подхода в данной сфере.

Пятая глава посвящена оценке эффективности предложенной методологии, в том числе был проведен анализ промышленности и современной практики стратегического управления промышленными предприятиями Тамбовской области в разрезе возможностей ее инновационно-технологической модернизации.

В заключении сформулированы обобщающие теоретические выводы и практические рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

1. Для повышения устойчивости долгосрочного развития промышленных предприятий в условиях нестабильной внешней среды и достижения страной глобального технологического лидерства необходимо обеспечение стратегической технологической конкурентоспособности промышленного комплекса, представляющей собой обобщенную характеристику существующего и потенциально возможного уровня развития промышленного предприятия в конкурентной среде за счет выделения неиспользуемых или недоиспользуемых групп резервов и возможностей их мобилизации в стратегической перспективе.

Устойчивость национальной экономики в современных условиях во многом зависит от эффективности функционирования промышленности. В диссертационном исследовании был проведен анализ перспектив развития промышленности в России, показывающий, что ее отличают такие характеристики, как невысокая конкурентоспособность и относительно невысокие темпы роста. Такая ситуация требует изменения.

В современных условиях стратегическое развитие промышленности ориентировано на качественное развитие приоритетных ее отраслей и базируется на принципах, отраженных в различных концепциях и программах развития, разработанных Правительством РФ за последние несколько лет. В работе был проведен анализ программных документов развития промышленности России, в том числе более подробно была проанализирована государственная программа РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». В результате было выявлено, что одной из основных проблем, препятствующих интенсивному развитию промышленности РФ, является технологическая отсталость отдельных производств из-за дефицита отечественных инновационных конкурентоспособных технологий, опережающих зарубежные аналоги, в том числе высокие издержки на содержание избыточных производственных мощностей, как правило, устаревших.

С учетом того, что многие страны переходят к новому технологическому укладу, вступая в эпоху очередной, четвертой индустриально-технологической революции, конкурентоспособными экономиками будут те, которые обеспечат себе технологические лидирующие позиции. Исходя из этого, приоритетами научно-технического развития России являются модернизация промышленности для обеспечения технологического прорыва и занятия устойчивого положения на новых, формирующихся рынках, увеличение доли продукции новых высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте на основе структурных изменений экономики России. Для этого необходимо обеспечить стратегическую технологическую конкурентоспособность (СТК) промышленных предприятий.

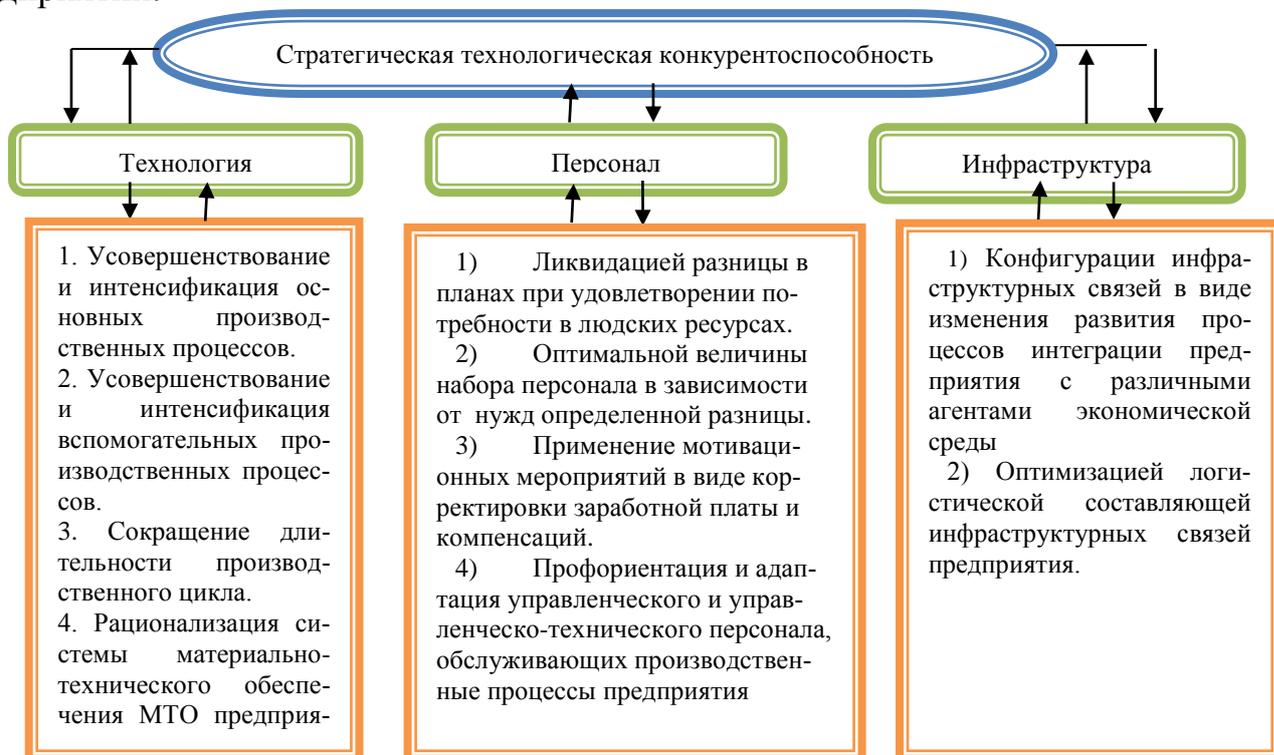


Рисунок 1 – Составляющие формирования стратегической технологической конкурентоспособности промышленного предприятия

СТК мы определяем как обобщенную характеристику существующего и потенциально возможного уровня развития промышленного предприятия в конкурентной среде за счет выделения неиспользуемых или недоиспользуемых групп

резервов и возможностей их мобилизации в стратегической перспективе за счет таких факторов, как: 1) преодоление выявленной разницы между фактическим и предельно возможным результатом производственного процесса, уровнем использования технического оснащения производственных систем; 2) преодоление выявленной разницы между существующим и максимально возможным эффектом деятельности персонала предприятия, обслуживающего технологические и управленческо-технологические процессы; 3) положительный эффект от изменения разницы между потенциально-оптимальным количеством инфраструктурных связей предприятия и их фактическим количеством, в том числе логистических связей, учет которых позволит повысить устойчивость долгосрочного развития предприятий в условиях нестабильной внешней среды (рис. 1).

2. Концептуальная основа достижения технологической конкурентоспособности промышленными предприятиями заключается в идентификации и классификации факторов, обеспечивающих конкурентные преимущества на макро-, мезо-, микро- и нано- уровнях управления производством.

СТК является непостоянной (изменчивой) величиной, зависящей от совокупности факторов, а также обладает таким свойством как многоуровневость. Автор предлагает следующую классификацию уровней управления СТК промышленного предприятия (табл. 1).

Таблица 1 – Уровни управления СТК промышленного предприятия

Признак классификации	Уровень управления СТК		Основные объекты управления	Основные результаты управления
В зависимости от масштаба конкуренции	Наноуровень		Конкурентоспособность продукции отдельного предприятия	прибыльность, платежеспособность, обеспечение конкурентного маневрирования и др.
	микроуровень	1	Конкурентное преимущество предприятия и конкурентоспособность предприятия	увеличение стоимости предприятия, формирование конкурентных стратегий, инвестиционная привлекательность бизнеса, инновационная деятельность, тактика обеспечения конкурентоспособности, адаптивность системы управления, эффективность финансово-хозяйственной деятельности, управляемость бизнеса, развитие конкретной сферы конкурентоспособности предприятия, количественное и качественное наращивание ресурсного потенциала и др.
		2	конкурентоспособность диверсифицированных сетевых структур (кластеры, технопарки и т.п.)	конкурентные и партнерские отношения предприятия с другими предприятиями и организациями, частными предпринимателями, потребителями, развитие кластерных структур как инструмента защиты отечественного товаропроизводителя и сохранения его эффективности деятельности и конкурентоспособности
	мезоуровень	1	Конкурентоспособность отрасли	способность предприятий создавать возрастающий объем добавленной стоимости конкретной отрасли, повышение эффективности использования факторов производства, обеспечение инвестиционной привлекательности отрасли, освоения новых рынков предприятиями отрасли
		2	Конкурентоспособность региона, межрегиональный и межотраслевых объединений, промышленных групп, ФПГ и др.	повышение эффективности деятельности предприятия как реального или потенциального участника мезоэкономических систем - региональных экономических систем
	макроуровень		конкурентоспособность страны	способность страны конкурировать с другими странами, уровень ее комплексного развития, определяемое качеством жизни населения, увеличением доли продукции новых отраслей в ВВП и др.

Признак классификации	Уровень управления СТК	Основные объекты управления	Основные результаты управления
	мегауровень	Международная конкуренция, носящая интернациональный характер в связи с объединением стран в определенные группы	развитие деятельности крупнейших ТНК, крупнейших экспортеров продукции и импортеров сырья, оборудования и др.
В зависимости от уровня управления процессами предприятия	Оперативный	Конкурентоспособность продукции предприятия	прибыльность, платежеспособность, обеспечение конкурентного маневрирования и др.
	Тактический	Конкурентное преимущество предприятия за тактический конкурентный период	тактика обеспечения конкурентоспособности, адаптивность системы управления, эффективность финансово-хозяйственной прозрачности предприятия, управляемость бизнеса, развитие конкретной сферы конкурентоспособности предприятия, количественное и качественное наращивание ресурсного потенциала предприятия и др.
	Стратегический	Конкурентоспособность предприятия	увеличение стоимости предприятия, стратегичность управления (формирование конкурентных стратегий), инвестиционная привлекательность бизнеса, инновационная деятельность с целью технологического превосходства и др.

Данный подход позволяет определить основные факторы СТК промышленного предприятия (рис. 2).

Факторы мега- и макро- конкурентоспособности – совокупность внешних и внутренних влияний, призванных обеспечить долгосрочные преимущества страны в мировом экономическом пространстве, способствующих развитию предприятия в рамках национальной воспроизводственной базы, что в свою очередь, обеспечивает преимущество предприятия на локальных, национальных и локальных рынках. Макроуровень влияния демонстрирует предпосылки эффективного формирования СТК предприятия за счет использования факторов макросреды (в первую очередь, государственной политики в долгосрочном периоде). Факторы мезоконкурентоспособности – это совокупность факторов внешней и внутренней среды, обеспечивающая создание и реализацию конкурентного преимущества промышленного предприятия и всех его подсистем, в том числе инфраструктурных связей и институтов управления, и, выраженная в его способности выигрывать в конкурентной борьбе. Факторы микроконкурентоспособности – это совокупность внешних и внутренних факторов, которые обеспечивают предприятию преимущества отдельных бизнес-единиц на рынке. К ним можно отнести совокупность ресурсов и компетенций, обеспечивающих конкурентные преимущества на рынках. К факторам конкурентоспособности продукта (технологии) (наноуровень) мы предлагаем относить набор характеристик технологии производственного процесса, компетенций и свойств товара, обеспечивающих успех в конкурентной борьбе на товарном рынке.

Следует отметить, что влияние предложенных факторов на уровень стратегической технологической конкурентоспособности предприятия и на основные показатели конкурентоспособности различно. Автором отмечается, что для роста стратегической технологической конкурентоспособности предприятия конечно важны факторы макро- и мезо- уровней. Но для создания уникальных конкурентных преимуществ существенную роль играют именно факторы микро- и наноуровней. Следовательно, необходима мобилизация внутренних резервов для формирования этих преимуществ.



**Рисунок 2 - Классификация факторов СТК
промышленного предприятия**

3. Стратегическое управление технологической конкурентоспособностью базируется на системной классификации резервов деятельности промышленного предприятия по ряду признаков и реализации научно-обоснованных принципов мобилизации резервов.

В качестве резервов предлагается рассматривать а) резервы как источник воспроизводства ресурсов и непрерывного восполнения запасов (постоянно действующий пассив предприятия); б) резервы как фактор экономической устойчивости предприятия (стратегический резерв развития предприятия); в) резервы как связующее звено между запасами и ресурсами. Автором предложена классификация резервов деятельности, предназначенных для повышения СТК, отличающаяся основанием - самооценкой каждым структурным подразделением своих «спящих» резервов по следующим классификационным признакам: 1) по формированию, 2) планируемости, 3) форме существования резервов, 4) по факторам, 5) по месту возникновения, - что позволило определить основные принципы реализации мобилизационных резервов, позволяя адаптировать способы их идентификации к актуальным условиям хозяйственной деятельности промышленных предприятий, повысив их стратегическую технологическую конкурентоспособность (рис. 3 и 4). Первым уровнем в классификации резервов можно считать «конкретные ресурсы» (производственные фонды, численность трудовых ресурсов и т.д.). Данные резервы могут быть планируемыми и непланируемыми с точки зрения предприятия в целом.

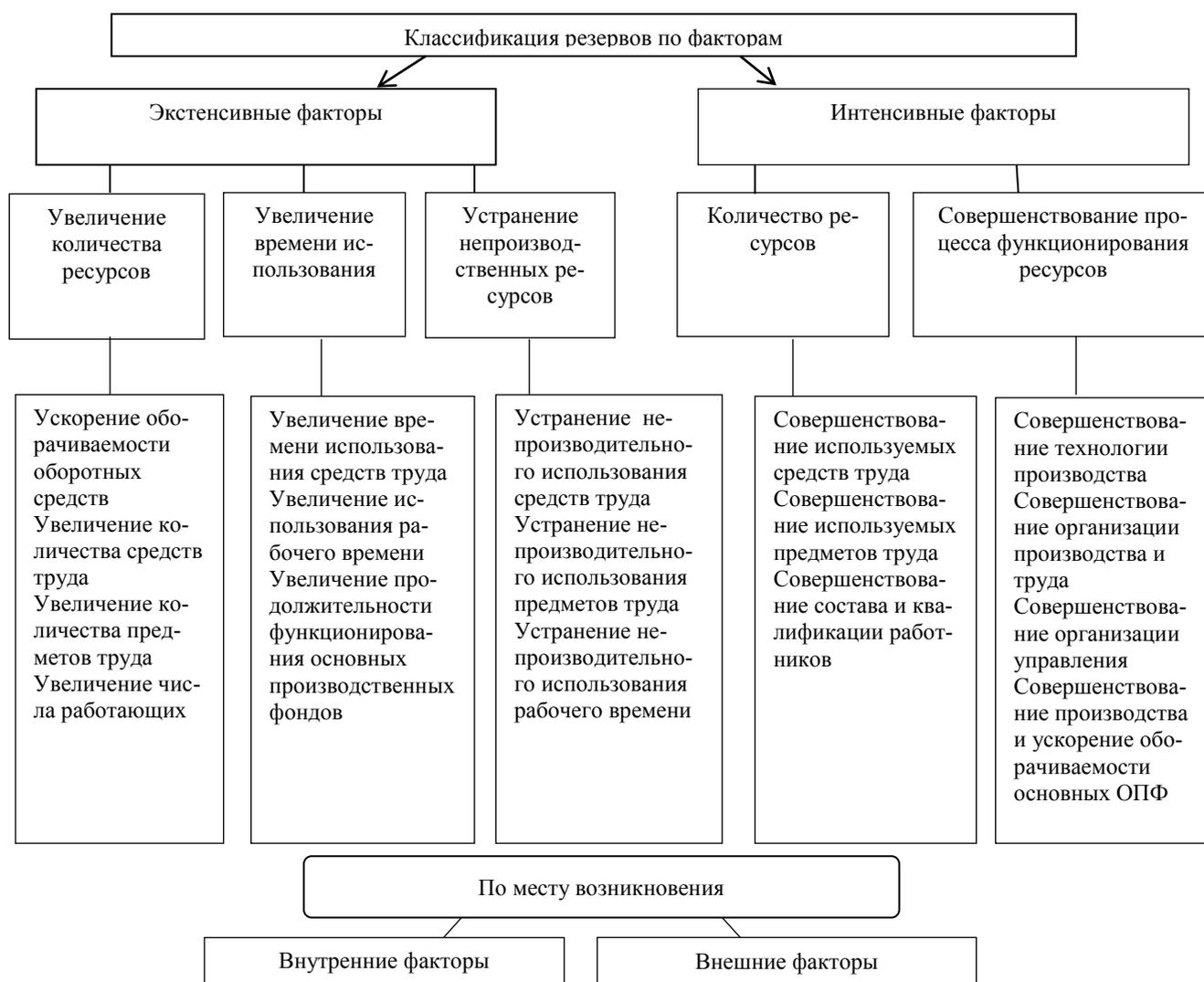


Рисунок 3 - Классификация резервов промышленного предприятия

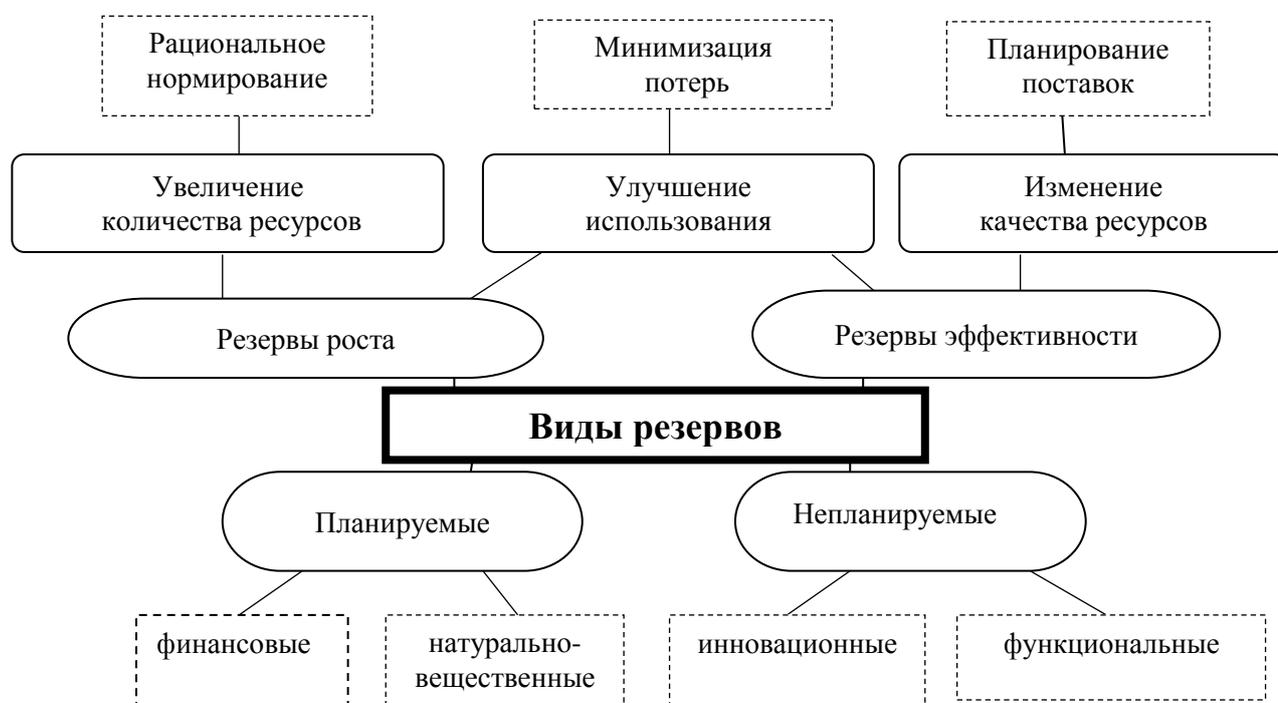


Рисунок 4 - Резервы предприятия по формированию, использованию, планированию и форме существования

К планируемым относятся финансовые резервы, которые образуются за счет прибыли и собственных средств. В их состав входят запланированные резервы материальных запасов, производственных мощностей, в редких случаях, персонала. Они существуют в виде различных, чаще всего, высоколиквидных, активов предприятия. Их формирование происходит, в первую очередь, на основе денежных средств, а также вложений в ликвидные материальные ценности, краткосрочные и частично долгосрочные финансовые вложения в ценные бумаги. Непланируемые резервы образуются или под воздействием случайных факторов внешней и внутренней среды предприятия (например, из ошибок в плановой работе), или создание которых было инициировано руководителями разных структурных частей предприятия сознательно. Чаще всего данные резервы не отражены в отчетной системе предприятия и в формах сбора, обработки, анализа информации; это натурально-вещественные резервы в виде излишков производственных ресурсов разного рода. По форме существования резервы можно разделить на: натурально-вещественные, функциональные, финансовые, инновационные.

Приведенной классификацией не исчерпываются все признаки группировки резервов производства. Она лишь систематизирует подход к их поиску: предприятие по их признакам и видам может смоделировать свою систему управления резервами, а на ее основе адаптированные к условиям именно его функционирования модели мобилизации резервов. Мобилизация резервов может заключаться, по нашему мнению, в стандартизации методов и процедур планирования, в вовлечении подразделений в процесс разработки планов, в создании регламента пересмотра норм (прежде всего трудовых), в развитии систем мотивации труда и стимулирования инновационной деятельности в продуктовой и технологической сферах. Для мобилизационных процессов необходимо соблюдать определенные принципы, которые были автором систематизированы и сгруппированы по определенным признакам (рис. 5).

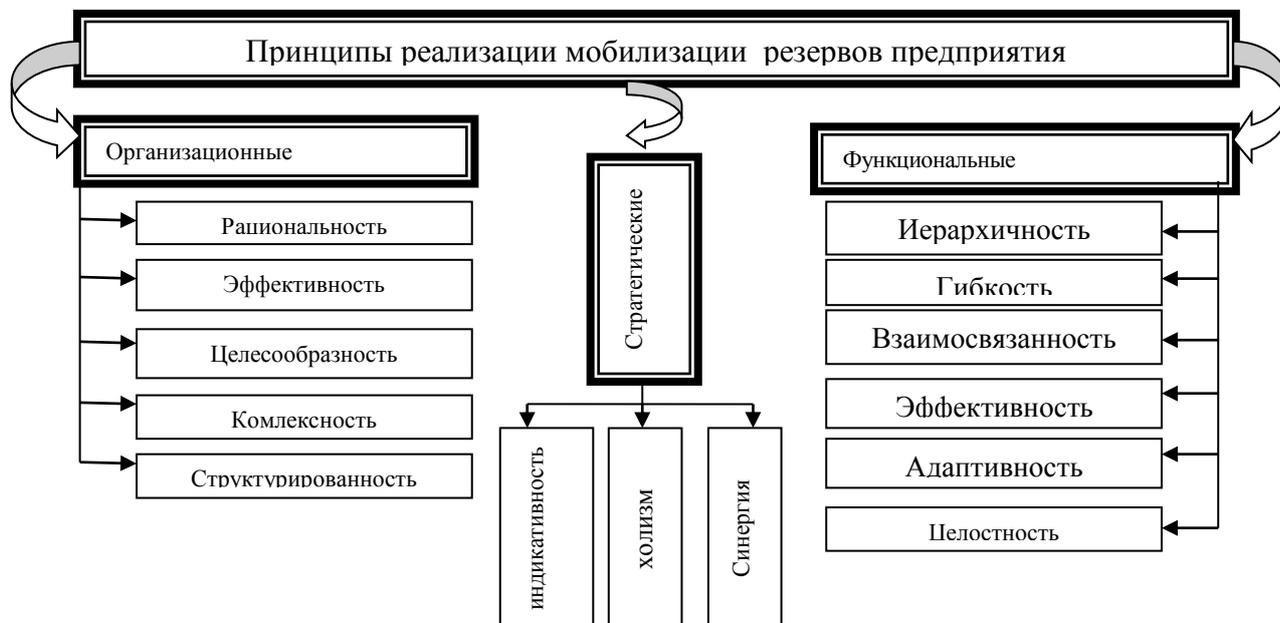


Рисунок 5 – Система основополагающих принципов мобилизации резервов, обеспечивающая рост СТК промышленного предприятия

4. Принятие стратегических решений по управлению промышленными предприятиями должно осуществляться на основе предлагаемой методологии мобилизации внутрихозяйственных резервов, состоящей из разработанных моделей идентификации факторов стратегической технологической конкурентоспособности, сформированной технологии по выявлению направлений роста и мобилизации резервов, а также методики внедрения единой программы повышения интенсивности их использования.

Автором разработаны модели мобилизации резервов промышленного предприятия, отличительными особенностями которых являются использование трех способов идентификации внутрихозяйственных резервов: формального (параметрического); процессного; инфраструктурного, - дающие наиболее полное представление об идентичности как предприятия в целом, так и его производственных систем предприятию-эталону, что способствует разработке стратегических направлений повышения его технологических конкурентных преимуществ.

В диссертации разработаны алгоритмы формальной (параметрической) идентификации резервов (рис. 6), процессной идентификации резервов (рис. 7) и инфраструктурной идентификации резервов. На этой основе была сформирована технология по выявлению и мобилизации резервов роста стратегической технологической конкурентоспособности промышленных предприятий (рис. 8), отличительной особенностью которой является использование:

1) идентификационных циклов, позволяющих существенно снизить издержки и сократить время на адаптацию систем управления к условиям нестабильной внешней среды при ограниченных внутренних возможностях большинства российских предприятий;

2) разработанных алгоритмов идентификации резервов во всех основных составляющих производственных систем предприятия, в том числе алгоритма использования блочно-модульного механизма идентификации резервов (рис. 9). В качестве модулей в данном подходе предлагается рассматривать: группы персонала, выполняющие однотипные функции и операции, они могут входить составной частью в состав любого подразделения предприятия или организации; модули технического характера, как совокупность определенного качества отдельных

единиц или групп технологического (и иного) назначения, выполняющие однотипные технологические операции, либо имеющие идентичное назначение; технологические модули, как повторяющиеся комплексы технологических операций, имеющие общую конечную цель с определенными параметрами ее фиксации.

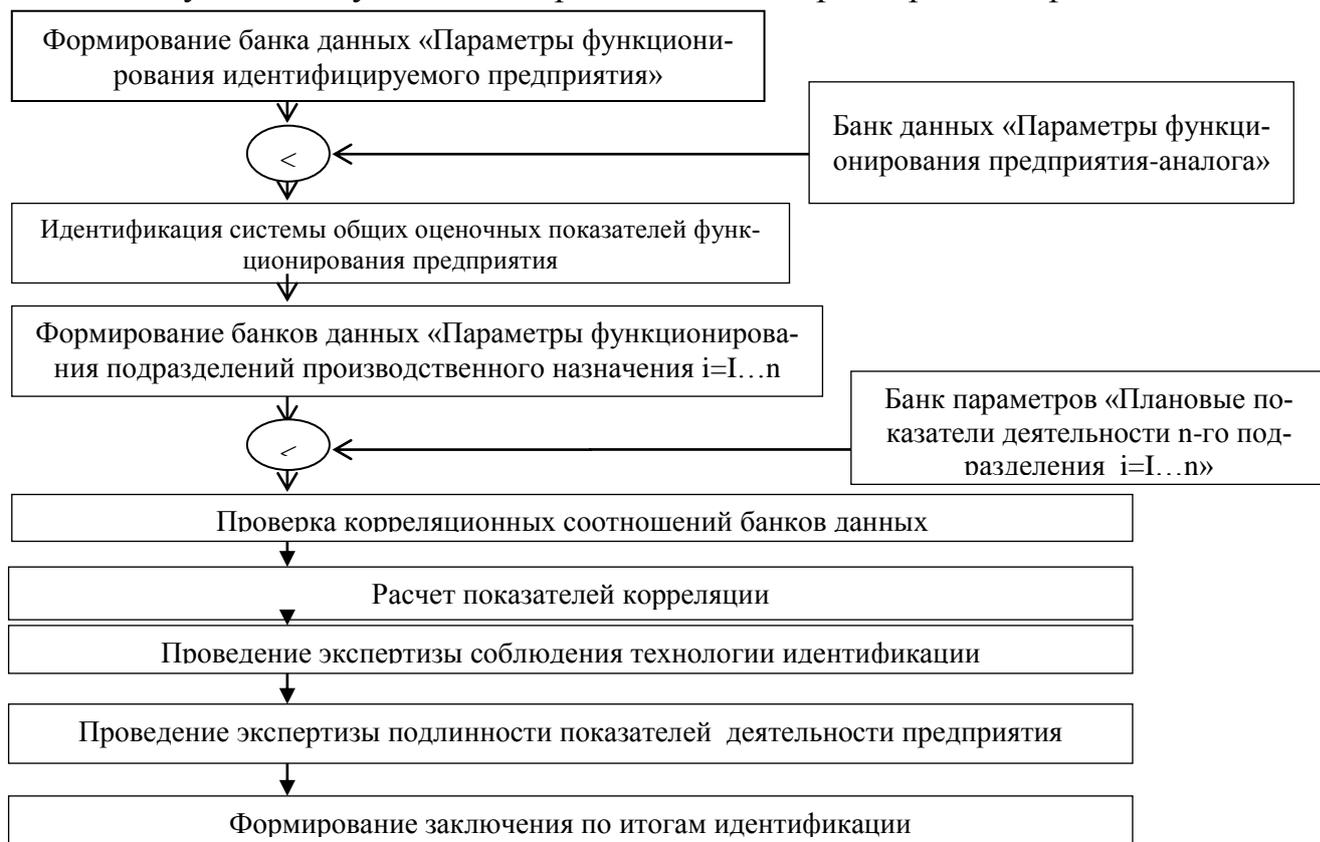


Рисунок 6 – Процесс проведения параметрической идентификации резервов

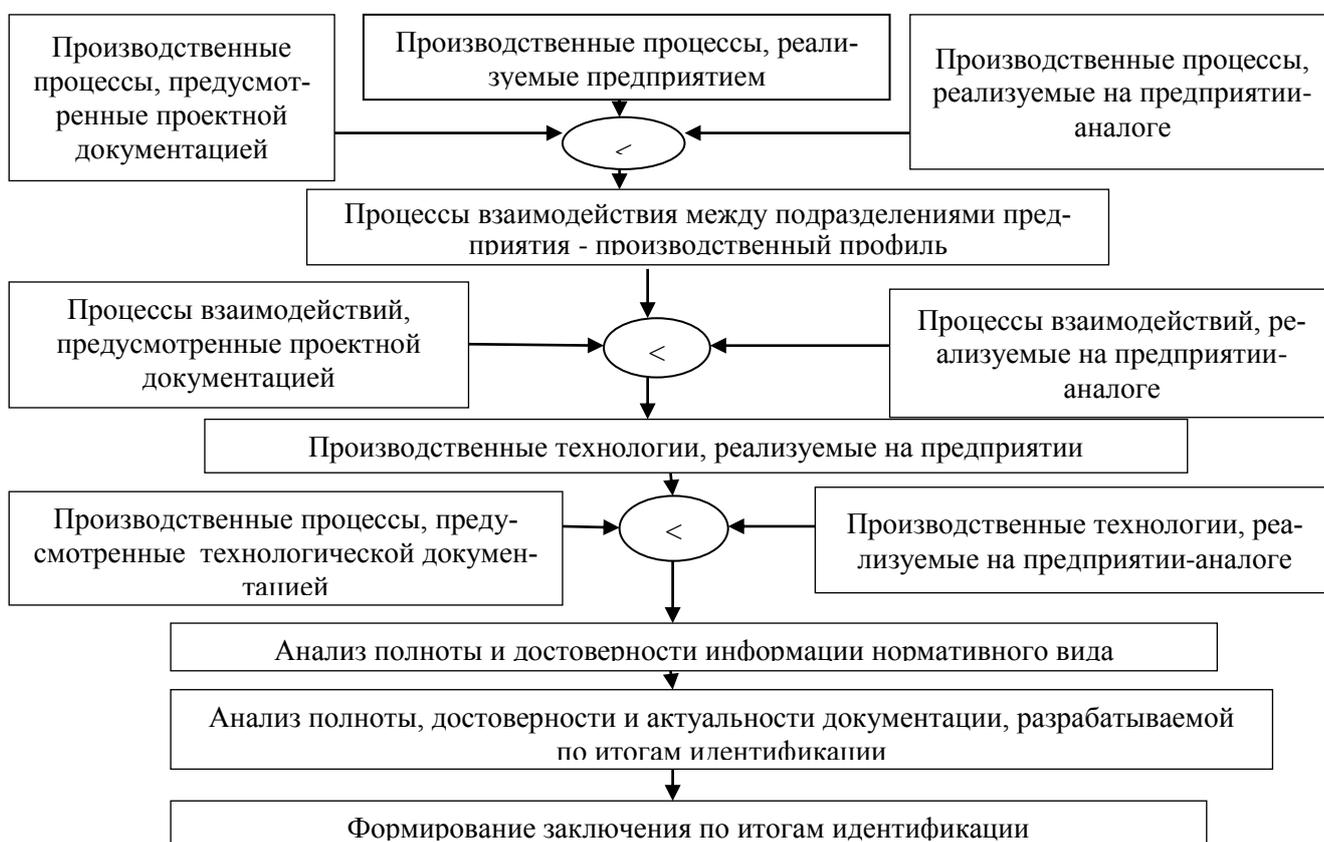


Рисунок 7 - Процессная идентификация резервов предприятия



Рисунок 8 – Алгоритм технологии общей идентификации резервов для роста СТК промышленного предприятия

Принципы, на которых модули объединяются в блоки: оптимизация состава всех видов структур, составляющих общую структуру предприятия; баланс процессов развития предприятия путем синхронизации его отдельных составляющих.

Реализовать предложенные технологии и алгоритмы идентификации резервов для повышения СТК промышленного предприятия на долгосрочный период предлагается путем создания единой программы мобилизации резервов (ЕПМр).

Автором предложена методика формирования единой программы мобилизации внутрихозяйственных резервов, базирующаяся на двухуровневой свертке частных показателей использования резервов в комплексный индикатор, а также учитывающая одновременно и потенциальные характеристики, заложенные при проектировании предприятия, и их оптимальные значения, а также данные, полученные при бенчмаркинге и при анализе конкурентных условий рынков (табл. 2). Апробация предложенной методологии была осуществлена для промышленных предприятий Тамбовской области.

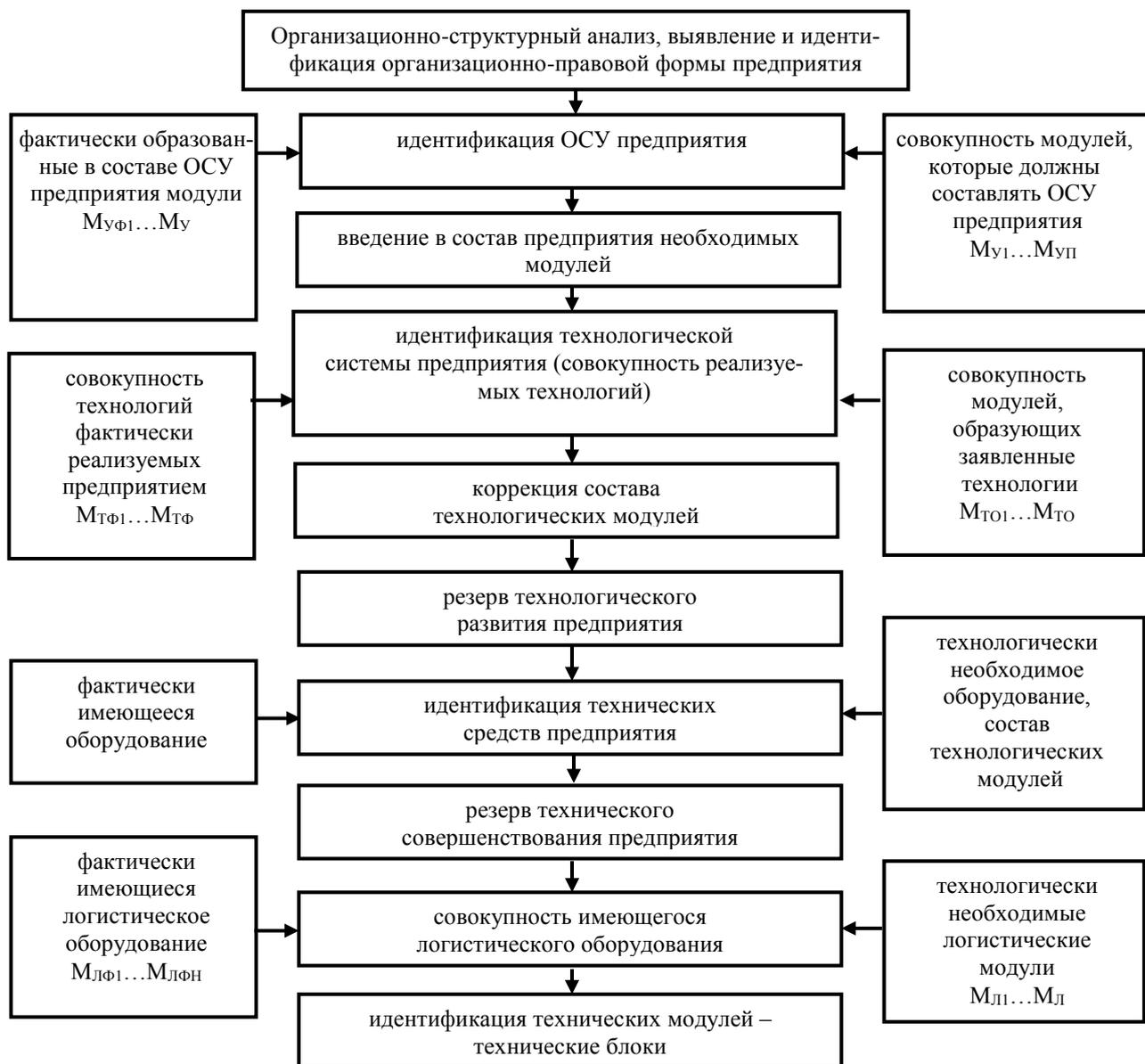


Рисунок 9 - Алгоритм блочно-модульной идентификации производственных систем как методическая основа повышения СТК предприятия

Установлено, что в Тамбовской области, как в целом и по всей России, наблюдается рост износа основных фондов: с 2005 г. с 55,6% степень износа увеличилась до 60,6% в 2017 г. Это негативная тенденция, подчеркивающая необходимость технологической модернизации промышленных предприятий. Изучая инновационную деятельность региона, следует отметить: положительную динамику производства инновационных товаров, работ, услуг; в 2017 г. было затрачено на технологические инновации на 14,8% меньше по сравнению с 2016 г., но в целом по сравнению с 2010 годом наблюдался в 2017 г. значительный рост в 5,7 раз.

Расчеты проводились по следующей выборке: Завод «Моршанскхиммаш», ПАО «Пигмент», АО «Тамбовмаш», АО «Биохим», АО «Завод «Тамбовполимермаш», АО «Кондитерская фирма «ТАКФ», Тамбовский завод «Комсомолец» им А.С. Артемова, ООО «ТОРЗ», ТВЕС Тулиновский приборостроительный завод, Тамбовский завод «Октябрь», Тамбовгальванотехника им Лившица, ГСК «Аппарат», Тамбовский завод «Ревтруд», Мичуринский завод «Прогресс», ООО «Бондарский сыродельный завод», Коршуновский Литейно-механический завод, АО «АРТИ - Завод», АО «ТАМАК», АО Волковский Спиртзавод.

Таблица 2 - Основные этапы создания и функционирования ЕПМр

№	Работы	Результаты
Этап 1 «Организация этапов разработки и внедрения организационно-экономического механизма мобилизации внутрихозяйственных резервов»		
1	Организация работ, идентификация процессов, распределение ответственности	
1.1	Проведение семинара для руководителей высшего и среднего звена	Проведенный семинар
1.2	Предварительный аудит существующих резервов предприятия всех типов. Аудит существующих резервов предприятия. Разработка предложений по организации внедрения организационно-экономического механизма мобилизации внутрихозяйственных резервов	Отчет по результатам предварительного аудита, предложения по составу и объему работ
1.3	Разработка политики и целей в области выявления и оптимизации использования резервов предприятия всех типов	Проекты политики и целей выявления и оптимизации использования резервов предприятия
1.4	Идентификация процессов и распределение ответственности: разработка перечня процессов (с учетом политики и целей компании в области качества); разработка матрицы ответственности за процессы; формирование календарного плана работ по разработке и внедрению системы; формирование команды по разработке и внедрению процессного подхода к управлению компанией	Схема выделенных бизнес-процессов. Матрица ответственности за процессы. Календарный план работ по разработке и внедрению ЕПМр.
2	Описание процессов и механизма управления ими	
2.1	Детальное описание бизнес-процессов и проведение реинжиниринга	Схемы описанных процессов Сеть процессов
2.2	Разработка целей и показателей результативности для процессов	Отчет (цели и показатели)
3	Внедрение блочно-модульного подхода к управлению	
3.1	Организация измерения и мониторинга результативности процессов выявления и структурная идентификация модулей каждого подразделения предприятия	Структурную идентификацию модулей относительно определенных блоков, а на этой основе относительно всех структур предприятия; порядок измерения, мониторинга, анализа и постоянного улучшения процессов
3.2	Организация анализа идентификационной принадлежности каждого модуля и блока к той или иной функциональной системе предприятия для постоянного улучшения процессов выявления и оптимизации использования резервов предприятия всех типов	Идентификация принадлежности каждого модуля и блока к той или иной функциональной системе предприятия
3.3	Анализ организационно-распорядительной документации и разработка предложений по блочно-модульной оптимизации организационной структуры	Отчет о результатах мониторинга, анализа результативности процессов и предложения по оптимизации системы процессов
Этап 2 «Разработка и внедрение обязательных документированных процедур ЕПМр»		
1.	Планирование работ. Распределение ответственности за разработку и участие в разработке обязательных документированных процедур.	Приказ о назначении ответственных за разработку документированных процедур
2.	Консультирование при разработке обязательных документированных процедур: управление документацией, управление записями, управление браком, внутренний аудит системы менеджмента качества, корректирующие действия, предупреждающие действия	Проекты обязательных документированных процедур
3.	Разработка Руководства по выявлению и оптимизации использования резервов предприятия всех типов	Проект Руководства по выявлению и оптимизации резервов
Этап 3 «Контроль и анализ функционирования системы выявления и оптимизации использования резервов предприятия всех типов, разработка корректирующих действий и мероприятий по улучшению»		
1.	Заключительный аудит системы управления резервами предприятия	Отчет с оценкой соответствия
2.	Консультирование по разработке и реализации корректирующих и предупреждающих мероприятий	План корректирующих мер
3.	Тренинги с высшим и средним руководством в рамках подготовки к аудиту системы управления резервами предприятия	Проведенные тренинги (при необходимости)
4.	Консультирование по разработке корректирующих и предупреждающих мероприятий и мероприятий, направленных на улучшение системы управления резервами по результатам аудита	План корректирующих и предупреждающих мероприятий

Были осуществлены следующие этапы расчетов: выявлены наиболее значимые резервы для каждого предприятия, обеспечивающие его устойчивое развитие

(табл. 3); определены значимости каждого вида резервов; проведена балльная оценка значимости при реализации долгосрочного развития предприятия; расчет комплексного интегрального показателя - комплексного индикатора резервов с целью принятия решения о целесообразности использования ЕПМр для каждого конкретного предприятия. Приведем фрагмент проведенных расчетов на примере АО «Биохим».

Для измерения простых свойств на последнем уровне иерархии строятся оценочные шкалы. Шкала, имеет браковочное и эталонное значение, выбор которых зависит от измеряемого свойства.

Таблица 3-Уровни резервов промышленного предприятия

№ п/п	Наименование резерва
1 уровень резервов – физические резервы	
1	Резервы, скрытые в избыточных запасах
2	Резервы, скрытые в дебиторской задолженности
3	Резервы, скрытые в непрофильных активах предприятия
2 уровень резервов – технологические резервы	
1	Резервы, скрытые в качестве технологических процессов
2	Резервы, скрытые в качестве маркетинговых процессов

Браковочные и эталонные значения свойств характеризуют наихудший и наилучший варианты для объектов аналогов. Значение свойства (q_i) для предприятий находится в диапазоне между эталонным и браковочным значением. Наличие шкалы позволяет вычислить относительные показатели по каждому резерву по следующей формуле (1):

$$k_{ij} = \frac{q_i - q_i^{bp}}{q_i^{em} - q_i^{bp}}. \quad (1)$$

Значение всех относительных показателей k_{ij} лежит в диапазоне от 0 до 1, что позволяет соизмерять между собой резервы, имеющие разные натуральные измерители. Далее путем «свертки» формируется так называемый комплексный индикатор резервов (K_0) предприятия, находящийся в диапазоне от 0 до 1:

$$K_0 = \sum_{i=1}^n k_{ij} \prod_{j=1}^m G_{ij}. \quad (2)$$

Стоимостной показатель для объекта оценки (Y_0):

$$Y_0 = Y_{ЭТ} / K_{ЭТ} \cdot K_0, \quad (3)$$

где $Y_{ЭТ}$, $K_{ЭТ}$ – стоимостной и интегральный показатель эталонного объекта.

В результате был определен K_0 каждого предприятия рассматриваемой выборки за период с 2016 по 2018 года. Фрагмент проведенных расчетов представлен в таблице 4.

Таблица 4 - Ранжирование резервов и K_0 для АО «Биохим»

Наименование критерия	вес	вес	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1 уровень резервов – физические резервы	0,5		0,400	0,388	0,050
Резервы, скрытые в избыточных запасах	0,5	0,25	0,250	0,175	0,000
Резервы, скрытые в дебиторской задолженности	0,3	0,15	0,150	0,113	0,000
Резервы, скрытые в непрофильных активах предприятия	0,2	0,1	0,000	0,100	0,050
2 уровень резервов – технологические резервы	0,5		0,500	0,217	0,000
Резервы, скрытые в качестве технологических процессов	0,5	0,25	0,250	0,108	0,000
Резервы, скрытые в качестве маркетинговых процессов	0,5	0,25	0,250	0,108	0,000

Комплексный индикатор резервов (<i>Ko</i>)	100%	100%	0,900	0,604	0,050
Эффективность использования резервов (<i>1-Ko</i>)			0,100	0,396	0,950

После этого была проведена оценка эффективности ЕПМр. В результате выявлено, что на предприятии применяется эффективная модель по выявлению скрытых резервов, так как значение комплексного индикатора резервов в 2018 г. составило 0,05, следовательно, показателя оценки эффективности использования резервов - 0,95, что близко к 1. Аналогичные расчеты были проведены и по другим предприятиям выборки, подтверждающие эффективность внедрения предложенного инструментария.

5. Основополагающим элементом методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий должен стать организационно-экономический механизм встраивания в систему стратегического управления методологии мобилизации внутрихозяйственных резервов, что согласуется с требованиями повышения конкурентоспособности и устойчивости индустриального производства, а также реализуемой в России промышленной политикой.

Резервы, выраженные в неиспользуемых возможностях роста и совершенствования производства, технико-технологического оснащения, уровня технико-технологической базы, обеспечивающих увеличение доходов и оценки текущего и будущего состояния с точки зрения возможности воспроизведения ресурсов, освоения технологий, дальнейшего развития предприятия, образуют инновационно-технологический потенциал, от которого зависит СТК предприятия. В результате предложен алгоритм формирования СТК промышленного предприятия, отличительной особенностью которого является комплексная увязка его инновационно-технологического потенциала с мобилизованными внутрихозяйственными резервами, что наиболее полно позволяет учесть все факторы, влияющие на конкурентные преимущества (рис. 10).

Также автор предлагает свою вариацию модели системы стратегического управления, дополненную блоком мобилизации резервов (рис. 11), рассматриваемую в рамках всей системы управления предприятия. Ее основой является системный подход. Данная модель позволила разработать алгоритм внедрения организационно-экономического механизма мобилизации внутрихозяйственных резервов в систему стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленного предприятия, заключающийся в поэтапном внедрении идентификационных мероприятий в определенных точках стратегического управленческого цикла.

Основой предлагаемого алгоритма является непрерывный управленческий цикл, включающий определенные точки внедрения предлагаемого комплекса инновационных мероприятий, называемые мобилизационно-идентификационными. Это периоды: 1) при разработке системы взаимосогласованных планов на этапе стратегического анализа, 2) на этапе сбора и обработки информации, 3) при оценке альтернатив и выбора стратегии, 4) на этапе контроля за выполнением стратегических решений. Данный алгоритм позволит детализировать наличие стратегических ресурсов и актуализировать степень их использования на основе комплексных показателей с целью улучшения качественного уровня экономической системы с учетом влияния внешней среды. Представленные алгоритмы являются методической основой предложенного автором подхода к стратегическому управлению технологической конкурентоспособности промышленного предприятия. Предлагаемый подход состоит из нескольких этапов:

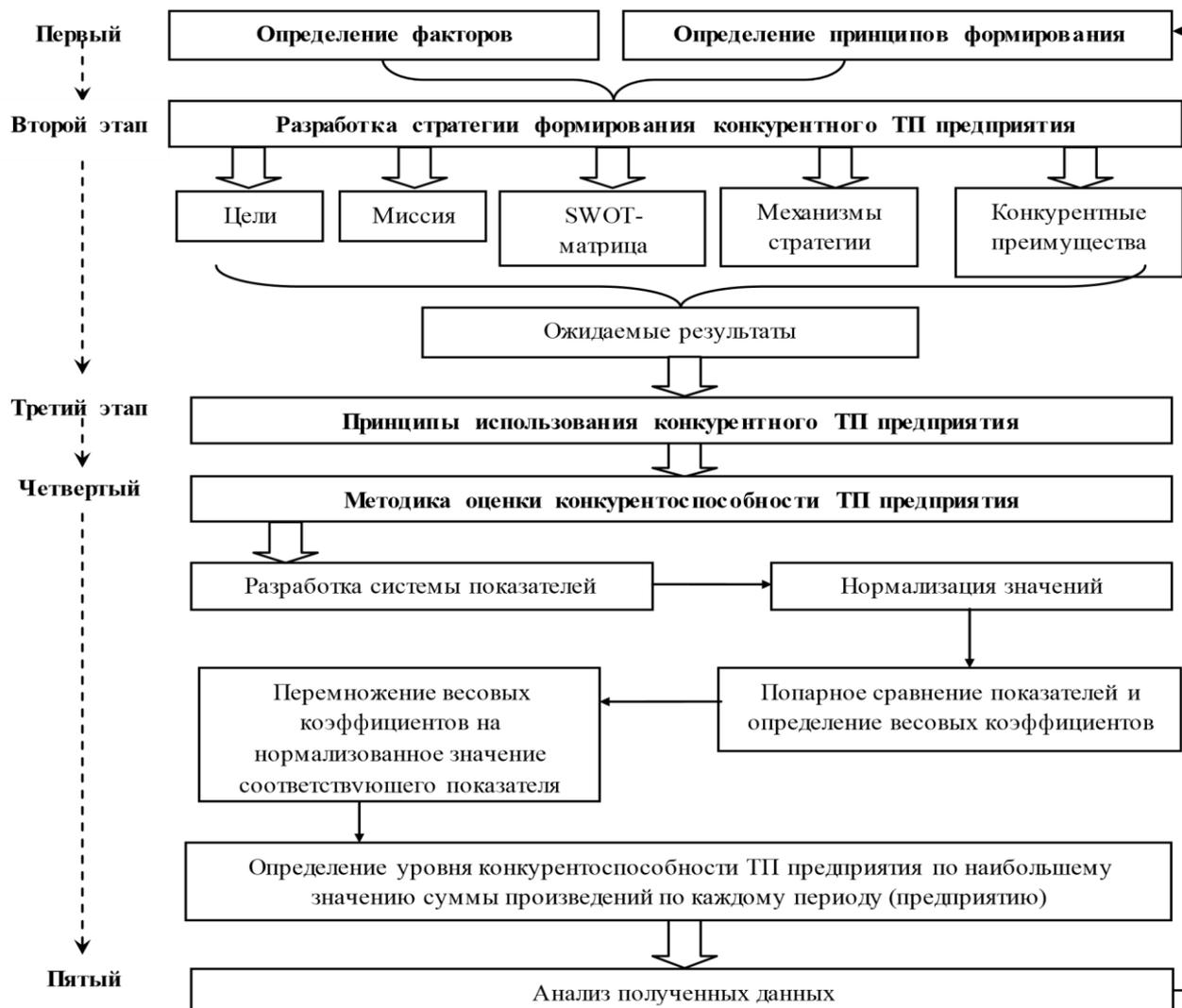


Рисунок 10 - Алгоритм формирования СТК в рамках повышения конкурентного инновационно-технологического потенциала

1. На первом этапе каждому структурному подразделению промышленного предприятия рекомендуется оценить свой резервный потенциал с точки зрения повышения СТК, предлагающей учитывать неиспользуемые или недоиспользуемые резервы, определяемые в виде разницы между существующим и максимально возможным эффектом от функционирования производственной системы, работы персонала, инфраструктурных, в том числе и логистических связей, что должно детализировать наличие, количество резервов, степень их готовности и возможность мобилизации на уровне каждой бизнес-единицы.

2. На втором этапе предлагается использовать разработанную автором методику идентификации и оценки внутрихозяйственных резервов технологического характера каждой подсистемой промышленного предприятия, базирующейся на двухуровневой свертке частных показателей резервов в комплексный индикатор, отличающейся одновременным учетом их потенциальных характеристик, заложенных при проектировании предприятия, оптимальных значений показателей, данных, полученных при бенчмаркинге, а также сложившихся на данный момент конкурентных условий целевых рынков.

3. На третьем этапе предлагается дополнить процесс стратегического управления на основе введения блочно-модульного подхода к управлению промышленным предприятием и блока мобилизации его резервов в мобилизационно-идентификационных точках стратегического управленческого цикла: 1) при разработке системы взаимосогласованных планов на этапе стратегического анализа

начального состояния, 2) на этапе сбора и обработки информации, 3) при оценке альтернатив и выборе стратегии, 4) на этапе контроля за выполнением стратегии, - что уточнит наличие резервов каждой бизнес-единицы и в целом по предприятию.

4. Провести корректировку данных по всем подразделениям с целью дальнейшей модернизации промышленного предприятия на основе единой программы мобилизации резервов (ЕПМр) и использования общего мобилизационного дохода предприятия (ОМДр), который рассчитывается с учетом определения следующих показателей:

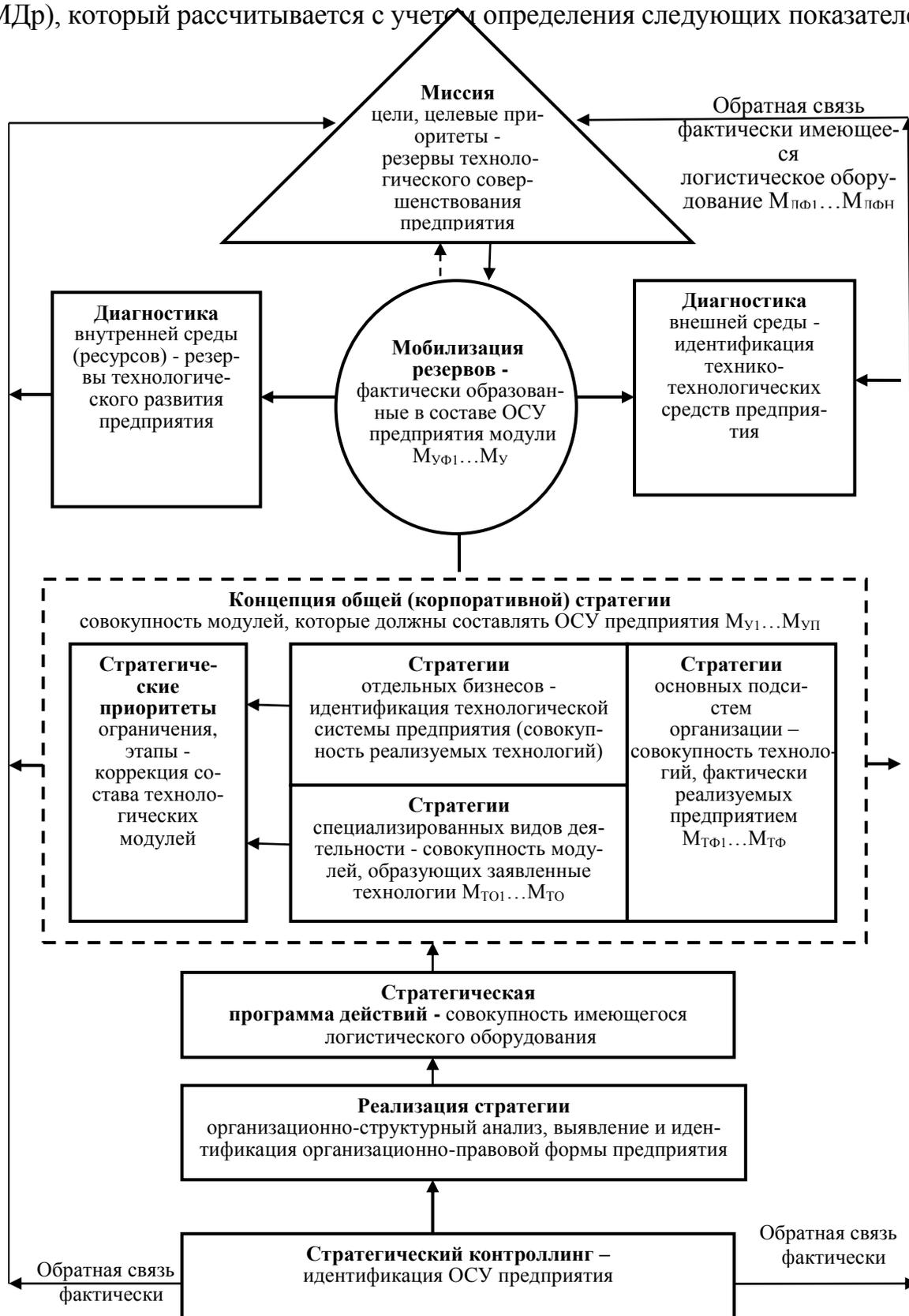


Рисунок 11 - Модель стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленного предприятия с блоком мобилизации резервов

- общий приведенный доход (ОПД):

$$\text{ОПД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) \frac{1}{(1 + E)^t}, \quad (4)$$

где R_t – результаты, достигаемые на t -м шаге расчета;

Z_t - затраты, осуществляемые на том же шаге расчета;

E – ставка доходности (норма дисконта);

$(R_t - Z_t) = \Delta_t$ – эффект достигаемый на каждом шаге.

При ОПД > 0 вариант программы можно рекомендовать к внедрению, если ОПД < 0 , то проект реализации того или иного состава резервов реализации не подлежит. При ОПД $= 0$ проект должен подвергаться дополнительной проработке и экспертизе. При рассмотрении нескольких вариантов программ реализации резервов, когда одинаковы внешние условия, то реализации подлежит проект, у которого выше расчетный ОПД.

- индекс доходности резерва (ИДр) - отношение суммы приведенных эффектов к величине капитальных вложений, необходимых для реализации тех или иных резервов:

$$\text{ИДр} = \frac{1}{K} \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t^*) \cdot \frac{1}{(1 + E)^t}, \quad (5)$$

где K – единовременные вложения в проект реализации резерва.

- показатель проверки реализуемости использования резерва (ЕКПр):

$$\sum_{j=1}^n (Z_{\gamma j} \cdot X_{ji}) - D_p \leq 0 \Phi_n \leq \text{ПП} \quad (6)$$

Тогда по программе ОмДр определяется по формулам (7 и 8):

$$\text{ОмДр} = \sum_{j=0}^n \sum_{i=0}^{p=1} \frac{\text{ОПД}_j}{(1 + E)^i} \cdot X_{ji}, \quad (7)$$

$$\text{ОмДр}_n = \sum_{j=0}^n \sum_{i=0}^{p=1} \frac{(R_j - Z_s) - D_p}{(1 + E)^i} \cdot X_{ji}. \quad (8)$$

В результате на предприятии возможны варианты технологической модернизации, представленные в таблице 5. Апробация предложенной методологии также была осуществлена на примере выборки промышленных предприятий Тамбовской области. Представим фрагмент проведенных расчетов. В таблице 6 приведены результаты до внедрения предложенной методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью на основе мобилизации внутрихозяйственных резервов в АО «Биохим» и после.

Таким образом, проект внедрения единой программы мобилизации резервов для стратегического управления технологической конкурентоспособностью рассматриваемого предприятия является приемлемым (прибыль увеличится на 1980 тыс. руб. за период реализации программы мобилизации резервов; чистый дисконтированный доход от внедрения проекта положителен, индекс доходности проекта больше 1).

Аналогичные положительные результаты были получены при апробации предложенной методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленного предприятия на основе мобилизации их внутрихозяйственных резервов и на других рассматриваемых предприятиях.

Таблица 5 - Возможные направления технологической модернизации промышленного предприятия

Варианты модернизации	Характеристика
Частичная модернизация производства в рамках существующей технологии	<ul style="list-style-type: none"> - Составление схемы «производительности материального потока», с выявлением элементов системы, обладающих потенциальной возможностью улучшения, за счет частичной или полной замены на улучшенные с точки зрения производительности; - Выявление и потенциальная возможность удаления «узких мест» в технологии; - Уточнение степени влияния «узких мест» на технологический процесс; - Нейтрализация влияния «узких мест» за счет самостоятельных действий; - Оптимизация затрат на обновление или замену оборудования в рамках существующей технологии и прогнозирование потенциально-возможных эффектов от их реализации.
Частичное улучшение технологии	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка потребности предприятия в модернизации технологии и технологических процессов; - Выбор нового оборудования (возможностей модернизации старого) в рамках всех технологии производства
Полная смена технологии и/или оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - Появление запроса рынка на новую продукцию, обладающую новыми существенными характеристиками, приданными ей новой технологией; - Переформатирование производственных циклов, последовательности технологических операций в соответствии с новой технологией; - Расчет финансовой нагрузки на внедрение новой технологи и/ или оборудования.
Частичная модернизация технологической цепочки	Ввод спроектированных узлов, и комплексных технологических установок в технологическую цепочку.

Таблица 6 – Результаты внедрения разработанной методологии в АО «Биохим»

Наименование показателя	До внедрения	После внедрения	Темп роста, (+.-) %
Выручка от реализации, тыс. руб.	195491	208000	+ 6,4
Себестоимость продукции, тыс. руб.	190471	201000	+ 5,5
Доля себестоимости продукции на рубль выручки, руб./руб.	97,43	96,63	- 0,82
Валовая прибыль, тыс. руб.	5020	7000	39,44
Число клиентов	214	318	+ 48,6
Число сотрудников (общее), человек	241	241	-
Доход, приходящийся на одного сотрудника, тыс. руб.	811166	863079	+ 6,4
Валовая прибыль, приходящаяся на одного сотрудника, тыс. руб.	20,83	29,05	+ 39,46

На рисунке 12 приведена структурно-логическая схема исследования по стратегическому управлению технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий, обобщающая основные выносимые на защиту положения и включающая предлагаемые направления совершенствования деятельности промышленных предприятий для достижения технологического лидерства России.

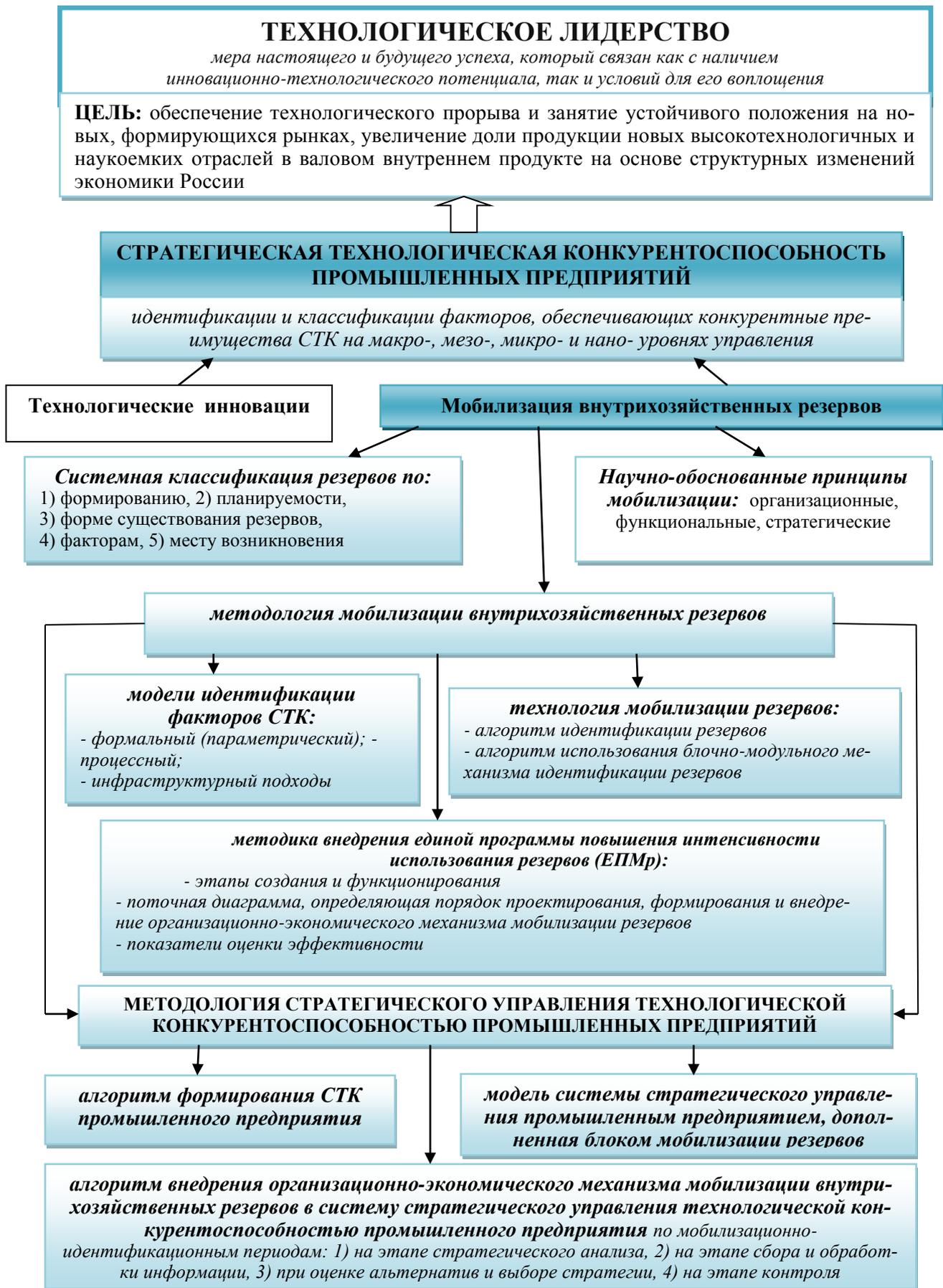


Рисунок 12 – Структурно-логическая схема исследования по достижению технологического лидерства в России на основе мобилизации внутрихозяйственных резервов (составлено автором, темным фоном отмечены разработанные в настоящем исследовании направления)

Ее отличие и научное приращение состоит в комплексном учете факторов, влияющих на технологическую конкурентоспособность в условиях роста нестабильности внешней среды и глобализации индустриальных производств, а также использовании нового методологического подхода к мобилизации внутрихозяйственных резервов для обеспечения перспективного технологического лидерства в условиях четвертой промышленной революции. В результате реализации предложенной методологии на предприятии формируется инновационно-технологический комплексный механизм, который является универсальным и может быть применен к любому промышленному предприятию с целью его долгосрочной модернизации.

Сформулированные теоретические положения могут быть использованы при проведении дальнейших исследований в целях развития теории стратегического менеджмента, управления организационными изменениями, производственного менеджмента, модернизации промышленного предприятия с целью повышения эффективности его деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты диссертационного исследования и их практическая реализация позволяют говорить о решении научной проблемы, имеющей важное социально-экономическое значение, заключающейся в обосновании научно-методологических положений стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий, основывающихся на учете: 1) факторов, влияющих на данную категорию в соответствии с выделенными уровнями ее осуществления; 2) методологии мобилизации внутрихозяйственных резервов.

Основные выводы и рекомендации, полученные лично автором:

1. Осуществлен анализ перспектив развития промышленности России. Установлено, что современное состояние промышленности России требует структурной трансформации для обеспечения технологического прорыва, обозначенного в стратегических инициативах правительства РФ, направленных на обеспечение эффективного внедрения инноваций и решения задач по диверсификации экономики и повышению ее конкурентоспособности, что влечет необходимость развития методологии стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленных предприятий.

2. Установлено, что современные условия функционирования большинства промышленных предприятий РФ ориентируют их экономическую политику на технологическую модернизацию и импортозамещение. Однако, в связи с тем, что интеграционные процессы с мировым экономическим пространством испытывают определенные сложности, то разработка эффективных подходов к процессам использования всех видов ресурсов, необходимых для обеспечения технологического прорыва промышленным сектором заставляет изыскивать эти ресурсы «внутри себя», мобилизовав их для повышения своей стратегической технологической конкурентоспособности.

3. Введено в научный оборот определение стратегической технологической конкурентоспособности промышленного предприятия как обобщенной характеристики существующего и потенциально возможного уровня развития предприятия в конкурентной среде за счет выделения неиспользуемых или недоиспользуемых групп ресурсов и возможностей оптимизации их использования в стратегической перспективе с помощью внедрения комплекса, предложенных автором концептуально новых методик мобилизации резервов предприятия.

4. Определены система факторов мега-, макро-, мезо-, микро- и нано- уровней влияния на стратегическую технологическую конкурентоспособность предприятия.

Отмечено, что для роста СТК промышленного предприятия важны факторы мега-, макро- и мезо- уровней, но для создания уникальных конкурентных преимуществ существенную роль играют именно факторы микро- и нано- уровней. Следовательно, необходима методология мобилизации внутрихозяйственных резервов для формирования этих преимуществ.

5. Развита классификация факторов, влияющих на формирование резервов предприятия в условиях активизации процессов его технико-технологического развития, по следующим признакам: 1) формированию, 2) планируемости, 3) форме существования резервов, 4) факторам, 5) по месту возникновения.

6. Определены основные принципы мобилизации внутрихозяйственных резервов, позволяя адаптировать способы их идентификации к актуальным условиям хозяйственной деятельности промышленных предприятий, повысив их стратегическую технологическую конкурентоспособность.

7. В зависимости от целей, срочности и имеющихся ресурсов были определены следующие модели идентификации резервов: формальная (параметрическая); процессная; инфраструктурная. Для каждого варианта был разработан соответствующий алгоритм действий по их реализации.

8. Разработана технология общей идентификации резервов для роста СТК промышленного предприятия, увязывающая идентификационные циклы во всех основных составляющих производственных систем предприятия с предложенным алгоритмом использования блочно-модульного механизма идентификации резервов.

9. Разработана методика формирования единой программы мобилизации внутрихозяйственных резервов при долгосрочном развитии предприятия. Для этого были: 1) определены этапы создания и функционирования данной программы мобилизации резервов; 2) разработана поточная диаграмма, детально определяющая порядок проектирования, формирования, и внедрение организационно-экономического механизма мобилизации внутрихозяйственных резервов, разбив на процессы и подпроцессы; 3) предложена двухуровневая свертка частных показателей использования резервов в комплексный индикатор, учитывающий одновременно и потенциальные характеристики, заложенные при проектировании предприятия, и их оптимальные значения, а также данные, полученные при бенчмаркинге и при анализе конкурентных условий рынков.

10. Сформирован алгоритм формирования СТК в рамках повышения конкурентного инновационно-технологического потенциала промышленного предприятия, под которым автор предлагает понимать резервы, выраженные в неиспользуемых возможностях роста и совершенствования производства, технико-технологического оснащения, уровня технико-технологической базы, с помощью которых обеспечивается увеличение доходов и оценки текущего и будущего состояния с точки зрения возможности воспроизведения ресурсов, освоения технологий, дальнейшего развития предприятия.

11. Предложена модель стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленного предприятия с блоком мобилизации резервов, делающая акценты на ключевых точках стратегического управленческого цикла: 1) при разработке системы взаимосогласованных планов на этапе стратегического анализа начального состояния, 2) на этапе сбора и обработки информации, 3) при оценке альтернатив и выборе стратегии, 4) на этапе контроля за выполнением стратегии, - что позволяет уточнить наличие резервов каждой бизнес-единицы и оптимизировать их использование.

12. Сформирован алгоритм внедрения организационно-экономического механизма мобилизации внутрихозяйственных резервов в систему стратегического управления технологической конкурентоспособностью промышленного предприятия.

13. Предложенный методологический инструментарий мобилизации внутривозможных резервов был использован для формирования методологического подхода к стратегическому управлению технологическим развитием промышленного предприятия, что согласуется с требованиями повышения конкурентоспособности и устойчивости производственного бизнеса и реализуемой в России промышленной политикой, ориентированной на импортозамещение, использование которого в системах стратегического менеджмента промышленных предприятий будет способствовать повышению эффективности их деятельности.

14. Сформирована общая характеристика современной практики стратегического управления промышленными предприятиями Тамбовской области в разрезе возможностей ее инновационно-технологической модернизации.

15. Предложенный инструментарий может быть использован для формирования механизмов стратегического развития промышленных предприятий с целью обоснования инструментов улучшения их конкурентоспособности и повышения эффективности их функционирования в нестабильных условиях внешней среды в рамках реализации стратегических инициатив Правительства РФ, что подтверждено соответствующими справками о внедрении в: ПАО «Пигмент», АО «ТОРЗ», АО «ТАКФ», АО «Биохим», АО «ТАМАК», АО «ТВЕС», АО «Тамбовмаш», АО «Волковский спиртзавод», АО «АРТИ - Завод», АО «ЗАВКОМ», Управлении по развитию промышленности и торговли Тамбовской области, Комитете по промышленности, транспорту, связи и развитию предпринимательства Тамбовской областной Думы, Тамбовской областной ассоциации промышленников и предпринимателей, Тамбовском региональном отделении Общероссийской общественной организации «Союз Машиностроителей России», ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» и ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет».

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации:

1 *Быковская Е.В.* Влияние качества инновационного проектирования на эффективность функционирования предприятия / Е.В. Быковская, А.А. Сеничкин // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2010. №1-3 (28). С. 115-119 (0,4/0,25 п.л.).

2 *Быковская Е.В.* Проблемы адаптации предприятий к условиям инновационного типа развития / В.В. Быковский, Е.В. Быковская, А.А. Сеничкин // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2010. №10-12 (31). С. 261-267 (0,4/0,25 п.л.).

3 *Быковская Е.В.* Инновационная деятельность малых предприятий как фактор роста эффективности их функционирования / Е.В. Быковская // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2010. №10-12 (31). С. 268-273 (0,3 п.л.).

4 *Быковская Е.В.* Мониторинг в системе обеспечения качества реализации инновационных программ / Е.В. Быковская // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2011. №1 (32). С. 198-204 (0,35 п.л.).

5 *Быковская Е.В.* Влияние постоянных колебаний мирового рынка и прогнозируемого наступления кризиса на текущее положение и дальнейшее развитие российских предприятий и организаций / Е.В. Быковская, Н.В. Дубровская // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2012. №4 (42). С. 165-169 (0,3/0,15 п.л.).

- 6 *Быковская Е.В.* Проблемы и перспективы повышения эффективности антикризисного управления / А.А. Рязанов, Е.В. Быковская // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2012. №4 (42). С. 291-296 (0,35/0,17 п.л.)
- 7 *Быковская Е.В.* Теоретические и методологические вопросы построения систем идентификации в производственной сфере / Е.В. Быковская // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского». 2014. №4 (54). С. 190-194 (0,25 п.л.).
- 8 *Быковская Е.В.* Идентификация резервов повышения эффективности функционирования производственных систем / Е.В. Быковская // Научные труды Вольного экономического общества России. 2014. Т.187. С. 253 – 259 (0,38 п.л.).
- 9 *Быковская Е.В.* Технология идентификации социально-экономических систем и их совершенствование / Е.В. Быковская // Финансовая жизнь. 2015. №4. С. 15 – 18 (0,3 п.л.).
- 10 *Быковская Е.В.* Основные модели идентификации производственных систем / Е.В. Быковская // Успехи современной науки и образования. 2015. №1. С. 17 – 19 (0,19 п.л.).
- 11 *Быковская Е.В.* Система идентификации промышленных предприятий и их особенности в нестабильной социально-экономической среде / Е.В. Быковская // Успехи современной науки и образования. 2015. №2. С. 6 – 10 (0,25 п.л.).
- 12 *Быковская Е.В.* Идентификация источников финансирования инвестиционных проектов и программ // Успехи современной науки. 2015. №3. С. 8 – 12 (0,25 п.л.).
- 13 *Быковская Е.В.* Классификация резервов на основе диагностической самооценки и ее роль для долгосрочного развития промышленных предприятий в условиях современной российской экономики / Е.В. Быковская // Наука и бизнес: пути развития. 2016. №7 (61). С. 30-36 (0,7 п.л.).
- 14 *Быковская Е.В.* Блочно-модульный подход к идентификации резервов обеспечения эффективного функционирования производственных систем / Е.В. Быковская // Успехи современной науки. 2016. №1. С. 44-47 (0,25 п.л.).
- 15 *Быковская Е.В.* Возможности реализации стратегических инициатив промышленного предприятия на основе классификации его резервов / Е.В. Быковская // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2016. №3 (61). С. 47-56 (0,63 п.л.).
- 16 *Быковская Е.В.* Концепция цифровых технологий для развития открытых инноваций в фармацевтической индустрии/ Е.В. Быковская, А.О. Скобеева // Успехи современной науки и образования. 2016. №5. Т.3. С. 21 – 25. (0,3/0,15 п.л.).
- 17 *Быковская Е.В.* Методологический подход к стратегическому управлению технологическим развитием промышленного предприятия на основе использования мобилизации внутрихозяйственных резервов / Е.В. Быковская // Успехи современной науки. 2016. №7. Т.3. С. 71-78 (0,3 п.л.).
- 18 *Быковская Е.В.* Возможности оптимизации долгосрочного управления отечественных предприятий на основе использования методик их инновационно-технологического развития / В.В. Быковский, Е.В. Быковская // Экономика и предпринимательство. 2016. №11-2 (76-2). С. 1059-1063 (0,6/0,3 п.л.).
- 19 *Быковская Е.В.* Сущность и роль стратегического подхода в системе управления промышленного предприятия / Е.В. Быковская // MODERN ECONOMY SUCCESS. 2017. №4. С. 79 –82 (0,3 п.л.).
- 20 *Быковская Е.В.* Сущность и роль единой программы мобилизации резервов (ЕПМр) в долгосрочном развитии предприятия (на примере ее внедрения на предприятиях Тамбовской области) / Е.В. Быковская // MODERN ECONOMY SUCCESS. 2017. №5. С. 129 – 134 (0,59 п.л.).

21 *Быковская Е.В.* Специфика структурно-функциональных изменений предприятия / Е.В. Быковская, М.Р. Вязовова // MODERN ECONOMY SUCCESS. 2017. №4. С. 96–100 (0,3/0,15 п.л.).

22 *Быковская Е.В.* Пути повышения эффективности функционирования промышленного предприятия за счет совершенствования организации резервного использования / Е.В. Быковская // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2018. №3 (69). С. 52–62 (0,63 п.л.).

23 *Быковская Е.В.* Особенности использования подходов стратегического анализа в концепции «бережливого производства» промышленного предприятия / И.Ю. Юханова, Е.В. Быковская // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2018. №4 (70). С. 70-79 (0,6/0,3 п.л.).

24 *Быковская Е.В.* Пути повышения эффективности деятельности предприятия на основе стратегического управления мобилизацией его резервов / Е.В. Быковская // Финансовая экономика. 2018. №6 (ч.8). С. 921-930 (0,7 п.л.).

25 *Быковская Е.В.* Пути повышения эффективности деятельности предприятия на основе методов мобилизации его резервов (на примере их внедрения на предприятиях Тамбовской области) / Е.В. Быковская // Наука и бизнес: пути развития. 2018. №11 (89). С. 133–143 (1,15 п.л.).

26 *Быковская Е.В.* Формирование инфраструктуры инновационного бизнеса как фактор опережающего развития цифровой экономики / Е.Ю. Чарочкина, Е.В. Быковская // Известия ЮЗГУ. Экономика. Социология. Менеджмент. 2018. Т.8. №4 (29). С. 45-54 (0,6/0,3 п.л.).

27 *Быковская Е.В.* Особенности менеджмента инновационно-технологического развития промышленных предприятий России на основе актуализации организационно-экономических механизмов / Е.В. Быковская // Финансовая экономика. 2018. №9. С. 9-16. (0,75 п.л.).

Публикации в изданиях, индексируемых наукометрическими базами данных Scopus и Web of Science:

28 *Bykovskaya E.V.* Factors enhancing strategic technological competitiveness of industrial companies / Vertakova Yu.V., Babich T.N., *Bykovskaya E.V.* / Proceedings of the 33rd International Business Information Management Conference (IBIMA). Granada, Spain, 2019 (0,6/0,2 п.л.).

Монографии и главы в коллективных монографиях:

29 *Быковская Е.В.* Системы классификации резервов роста качества функционирования производственных систем: монография / Е.В. Быковская, О.Г. Ситникова. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. 104 с. (6,04/3,02 п.л.).

30 *Быковская Е.В.* Идентификация резервов повышения эффективности функционирования производственных систем: монография / Е.В. Быковская. Тамбов: Никитина М.А., 2014. 126 с. (7,2 п.л.).

31 *Быковская Е.В.* Возможности долгосрочного инновационно-технологического развития промышленного предприятия на основе внедрения организационно-экономического механизма мобилизации его внутрихозяйственных резервов (на примере территориально-распределенного комплекса ОАО «Биохим»): монография / Е.В. Быковская. - Белгород: ЭПИЦЕНТР, 2016. 96с. (5,58 п.л.).

32 *Быковская Е.В.* Сущность и роль мобилизации резервов промышленных предприятий (на примере Тамбовской области): монография / Е.В. Быковская, В.В. Быковский, Ю.М. Шипилова. - М.: РУСАЙНС, 2017. 180 с. (12/4 п.л.).

33 *Быковская Е.В.* Стратегическое управление технологической конкурентоспособностью промышленного предприятия (на примере промышленных предприятий

Тамбовской области): монография / Е.В. Быковская. - М.: РУСАЙНС, 2017. 96 с. (6 п.л.).

34 *Быковская Е.В.* Актуальные аспекты функционально-структурных изменений в современной организации: монография / Е.В. Быковская. - Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – 67 с. (9 п.л.).

Другие публикации:

35 *Быковская Е.В.* Применение когнитивного моделирования при управлении предприятием / Е.В. Быковская, А.В. Иванова, Н.В. Погонина // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2008. Т. 14. №2. С. 437-441 (0,38/0,13 п.л.).

36 *Быковская Е.В.* Проблемы адаптации российских предприятий к условиям ВТО/ В.В. Быковский, Е.В. Быковская, В.Л. Пархоменко / В сб. Место и роль России в мировом хозяйстве: материалы VIII Международной научно-практической конференции. - Воронеж: ВГУИТ, 2013. С. 34-37 (0,3/0,1 п.л.).

37 *Быковская Е.В.* Проблемы синхронизации в интеграционных процессах России / Е.В. Быковская / В сб. Место и роль России в мировом хозяйстве: материалы VIII Международной научно-практической конференции. - Воронеж: ВГУИТ, 2013. С. 37-40 (0,3 п.л.).

38 *Быковская Е.В.* Идентификация резервов роста качества продукции промышленного предприятия / В.М. Ильичев, Е.В. Быковская / В сб. Наука и образование для устойчивого развития экономики, природы и общества: материалы Международной научно-практической конференции. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2013. Т.1. С. 446 - 449 (0,4/0,2 п.л.).

39 *Быковская Е.В.* Подходы к классификации резервов роста качества производственных систем / Е.В. Быковская, О.Г. Ситникова / В сб. Наука и образование для устойчивого развития экономики, природы и общества: материалы Международной научно-практической конференции. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2013. Т.1. С. 518-525 (0,4/0,2 п.л.).

40 *Быковская Е.В.* Основные модели идентификации производственных систем / Е.В. Быковская / Актуальные проблемы российского менеджмента: Сб. научн. тр. Вып. 4. Тамбов: Никитина М.А., 2014. С. 40-43 (0,3 п.л.).

41 *Быковская Е.В.* Особенности использования блочно-модульного подхода к идентификации резервов для повышения технологической конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе / Е.В. Быковская // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2015. №1 (23). С. 56-59 (0,3 п.л.).

42 *Быковская Е.В.* Особенности процессов идентификации социально-экономических систем в условиях инновационной среды / Е.В. Быковская // РИСК: Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. 2015. №4. С. 83-85 (0,25 п.л.).

43 *Быковская Е.В.* Концепция идентификационных циклов как теоретическая и методологическая основа идентификации производственных систем / Е.В. Быковская // Социально-экономические явления и процессы. 2015. Т.10. №9. С. 33-38 (0,31 п.л.).

44 *Быковская Е.В.* Основные формы идентификации резервов повышения эффективности функционирования производственных систем / Е.В. Быковская // Национальная ассоциация ученых. 2015. №10 (16). С. 13-16 (0,23 п.л.).

45 *Быковская Е.В.* Основные формы идентификации резервов для повышения эффективности функционирования производственных систем / В сб. Отечественная наука в эпоху изменений: постулаты прошлого и теории нового времени: материалы XVI Международной научно-практической конференции. Екатеринбург. 2015. №11 (16). С. 12-17 (0,5 п.л.).

46 *Быковская Е.В.* Сущность и роль внедрения единой программы мобилизации резервов (ЕМПр) в долгосрочном развитии промышленного предприятия (на примере территориально-распределительного комплекса ОАО "БИОХИМ") / Быковская Е.В. // Бенефициар. 2016. №1 (1). С. 29-41. (0,3 п.л.).

47 *Быковская Е.В.* Возможности инновационно-технологического развития промышленных предприятий России на основе внедрения организационно-экономического механизма мобилизации их внутрихозяйственных резервов / Е.В. Быковская, В.В. Быковский // Scientia. Экономика. 2016. №2. С. 10-16 (0,4/0,2 п.л.).

48 *Быковская Е.В.* Генезис проблем развития предприятий промышленности России и возможностей в условиях современной экономики / В.В. Быковский, Е.В. Быковская // Экономика, социология и право. 2016. №3 (12). С. 23-29 (0,44/0,22 п.л.).

49 *Быковская Е.В.* Возможности повышения стратегической технологической конкурентоспособности промышленного предприятия на основе алгоритма мобилизации резервов / В сб. Актуальные проблемы в современной науке и пути их решения: материалы XXIV Международной научно-практической конференции. Москва. Евразийский союз ученых. 2016. №3-1 (24). С. 36-44 (0,56 п.л.).

50 *Быковская Е.В.* Методологический подход к стратегическому управлению технологическим развитием промышленного предприятия на основе использования методологии мобилизации внутрихозяйственных резервов / Е.В. Быковская // Успехи современной науки и образования. 2016. №7. Т.3. С. 71 –78 (0,88 п.л.).

51 *Быковская Е.В.* Стратегическая технологическая конкурентоспособность как основа формирования стратегических параметров инновационно-технологического развития промышленного предприятия / Е.В. Быковская // Экономика, социология и право. 2016. №7. С. 18-23 (0,3 п.л.).

52 *Быковская Е.В.* Пути мобилизации резервов промышленного предприятия на основе классификации его резервов/ В сб. Наука, технология и высшее образование: материалы X Международной научно-практической конференции. Вествуд, Канада. 2016. С. 16-23 (0,5 п.л.).

53 *Быковская Е.В.* Возможности повышения эффективности функционирования промышленных предприятий ЦФО РФ (Тамбовской области) на основе повышения их конкурентоспособности / Быковская Е.В., Быковский В.В. // Экономика, социология и право. 2016. №11. С. 15-20. (0,4/0,2 п.л.).

54 *Быковская Е.В.* Факторы стратегического развития промышленного предприятия: мобилизация внутрихозяйственных резервов / Е.В. Быковская / В сб. Наука и образование: материалы IX Международной научно-практической конференции. Мюнхен, Германия. 2016. С. 170-179 (0,7 п.л.).

55 *Быковская Е.В.* Сущность и роль внедрения организационно-экономического механизма мобилизации внутрихозяйственных резервов в долгосрочном развитии промышленного предприятия (на примере территориально-распределенного комплекса ОАО «Биохим») / Е.В. Быковская / В сб. Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд: Материалы XIII Международной научно-практической конференции. Новосибирск. 2016. С. 105-117 (0,81 п.л.).

56 *Быковская Е.В.* Сущность и роль внедрения единой программы мобилизации резервов (ЕМПр) в долгосрочном развитии промышленного предприятия (на примере территориально-распределенного комплекса ОАО «Биохим») / Е.В. Быковская / В сб. Бенефициар: сборник статей второй международной научной конференции «Современная экономика», 2016. С. 36-56 (0,75 п.л.).

57 *Быковская Е.В.* Возможности инновационно-технологического развития промышленных предприятия РФ на основе повышения их стратегической технологической конкурентоспособности / В.В.Быковский, Е.В. Быковская / В сб. Проблемы и перспективы развития экономики и управления: материалы IV Международной

научно-практической конференции. Прага, Чехия. 3-4 декабря 2016. №61. С. 92-102 (0,8/0,4 п.л.).

58 *Быковская Е.В.* Особенности формирования долгосрочной конкурентоспособности промышленных предприятий ЦФО РФ (Тамбовской области) в условиях современного этапа научно-технического прогресса/ Е.В. Быковская, В.В. Быковский / В сб. Институциональные и финансовые механизмы развития территориальных кластеров и технологических платформ: материалы XII Международная научно-практическая конференции. Дубна. 11-12 ноября 2016. С. 44-55 (0,75/0,37 п.л.).

59 *Быковская Е.В.* Специфика структурно-функциональных изменений предприятия / Е.В. Быковская, М.Р. Вязовова // *European Social Science Journal*. 2017. №9. С. 41 –45 (0,3/0,15 п.л.).

60 *Быковская Е.В.* Бережливое производство как средство сокращения производственного цикла и повышения качества продукции на промышленном предприятии / И.Ю. Юханова, Е.В. Быковская // *Успехи современной науки*. 2017. Т. 5. №3. С. 110 – 115 (0,3/0,15 п.л.).

61 *Быковская Е.В.* Потенциал развития промышленных предприятий Тамбовской области: возможности повышения технологической конкурентоспособности в долгосрочном периоде / Е.В. Быковская / В сб. Цифровая экономика в профессиональном образовании: материалы научно-практической конференции. Тамбов: ТГТУ, 2017. С. 66-76 (0,63 п.л.).

62 *Быковская Е.В.* Стратегическая технологическая конкурентоспособность промышленных предприятий России: основные составляющие и направления стратегических решений / Е.В. Быковская / В сб. Тенденции развития науки и образования: материалы XXIII Международной научно-практической конференции. Самара. 28 февраля 2017. Ч.2. С. 3-8 (0,38 п.л.).

63 *Быковская Е.В.* Проблемы долгосрочного инновационно-технологического развития промышленных предприятий РФ / М.Р. Вязовова, Е.В. Быковская / *Современные тренды экономики*. Научное обозрение. М.: Изд-во «Перо», 2017. С. 12-15. (0,27/0,13 п.л.).

64 *Быковская Е.В.* Особенности уровневого подхода к факторному влиянию на формирование стратегической конкурентоспособности предприятия / Е.В. Быковская, Е.А. Юрьева // *Актуальные проблемы экономики и менеджмента*. 2018. №2 (18). Саратов. С. 25-34 (0,59/0,29 п.л.).

65 *Быковская Е.В.* Инструментарий стратегический контроллинга его применения / Е.В. Быковская, Е.О. Графская // *Актуальные проблемы экономики и менеджмента*. 2018. №3 (19). С. 10-15. (0,38/0,19 п.л.)

66 *Быковская Е.В.* Устойчивое развитие предприятий машиностроения / Е.О. Графская, Е.В. Быковская / В сб. Стратегические приоритеты обеспечения качества жизни населения в контексте устойчивого социально-экономического развития региона: материалы I Международной научно-практической конференции. Тамбов: ТГТУ, 2018. Т.1. С. 87-99 (0,24/0,12 п.л.).

67 *Быковская Е.В.* Резервная оптимизация предприятий в рамках формирования системы его долгосрочного управления / Е.В. Быковская / В сб. Стратегические приоритеты обеспечения качества жизни населения в контексте устойчивого социально-экономического развития региона: материалы I Международной научно-практической конференции. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2018. Т.2. С. 97-104 (0,47 п.л.).

68 *Быковская Е.В.* Выбор оборудования для реализации проекта по выпуску новой продукции /Т.Н. Бабич, А.С. Курапов, Е.В. Быковская / В сб. Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы пути их решения: материалы VIII Международной научно-практической конференции - Курск: Юго-Западный

государственный университет, 2018. Т. 2. С. 40-43 (0,47/ 0,16 п.л.).

69 *Быковская Е.В.* Возможности создания стратегических технологических конкурентных преимуществ производственных систем на основе выявления и оптимизации использования его информационных резервов / Е.В. Быковская / В сб. Информационные технологии в экономике и управлении: материалы III Всероссийской научно-практической конференции. Махачкала: Дагестанский государственный технический университет, 2018. С. 254-262 (0,47 п.л.).

70 *Быковская Е.В.* Пути повышения эффективности функционирования промышленного предприятия за счет совершенствования организации резервного использования / Е.В. Быковская, С.Ю. Иванов // Евразийский союз ученых. 2018. №4 (49). С. 20-31 (0,47/0,16 п.л.).

71 *Быковская Е.В.* Экономические кризисы перепроизводства и недопроизводства: сущность, причины, последствия / Т.Э. Проничева, Ю.С. Положенцева, Е.В. Быковская / В сб.: Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах: сборник научных статей 8-й Международной научно-практической конференции (21-22 февраля 2019 года). - Курск: Изд-во ФГБОУ ВО ЮЗГУ, 2019. С. 54-62 (0,61/0,2 п.л.)

Подписано в печать __.03.2019 Формат 60×84 1/16.

Усл. печ. л. 2,0. Тираж 100 экз. Заказ ____

Юго-Западный государственный университет.

303540, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Отпечатано в ЮЗГУ