

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»



ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ



**СОВРЕМЕННЫЕ
ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ
И ИНСТРУМЕНТАРИИ РАЗВИТИЯ
ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ**

МОНОГРАФИЯ

Серия: научные исследования кафедры «Экономика и финансы»

**Серия основана в 2015 году в честь 95-летия
Финансового университета при Правительстве РФ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»



ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ



Современные финансовые механизмы и инструментарии развития хозяйствующих субъектов

МОНОГРАФИЯ

Серия: научные исследования кафедры «Экономика и финансы»

Серия основана в 2015 году в честь 95-летия
Финансового университета при Правительстве РФ

УДК 338.2
ББК 65.05

Одобрено Ученым советом Челябинского филиала Финуниверситета

Рецензенты:

Просвирина И.И., д.э.н., доцент, заведующая кафедрой «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
НИУ «Южно-Уральский государственный университет»
Карпушкина А.В. д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Экономическая безопасность»
НИУ «Южно-Уральский государственный университет»

Современные финансовые механизмы и инструментарии развития хозяйствующих субъектов: монография / Челябинский филиал Финуниверситета. – Челябинск, 2016. – 127 с.

Авторы: Якушев А.А. (Гл.1), Максимова Т.В. (Гл.2), Лысенко Ю.В. (Гл.3), Дубынина А.В. (Гл.4), Калмакова Н.А. (Гл.5), Цишлакова Е.М. (Гл. 6), Хлестова К.С. (Гл. 7).

Исследование направлено на определение основных блоков и функциональных аспектов формирования и реализации финансовых механизмов и инструментариев развития хозяйствующих субъектов.

Авторы определяют главные теоретические проблемы и практические аспекты повышения качества стратегического управления развитием хозяйствующих субъектов, акцентируя внимание на вопросах финансового механизма обеспечения их развития и инструментарии принятия финансово-управленческих решений.

Материалы монографии могут быть использованы научными работниками и широким кругом специалистов органов государственной власти, а также преподавателями, аспирантами, магистрантами и студентами вузов экономического профиля.

ББК 65.05

ISBN: 978-5-89879-243-5

© Финансовый университет при Правительстве РФ, Челябинский филиал, 2016
© Коллектив авторов, 2016
© Издательский центр «Фотохудожник», 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Глава 1 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННО-ЦИКЛИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА.....	6
Глава 2 НАЛОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О НАЛОГОВЫХ ИЗДЕРЖКАХ.....	22
Глава 3 КРИ-ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ.....	36
Глава 4 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА.....	48
Глава 5 УПРАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ С УЧЕТОМ СВОЙСТВ, ПРИНЦИПОВ, ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ И КЛЮЧЕВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СИСТЕМ.....	70
Глава 6 ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЕЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	88
Глава 7 ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА.....	104
ЛИТЕРАТУРА	115
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	125

ВВЕДЕНИЕ

Роль хозяйствующих субъектов в современных условиях реализации социально-экономической политики возросла, что проявляется в изменении их социально-экономических функций. Крупные, малые и средние предприятия становятся неотъемлемым звеном в структуре общественного воспроизводственного процесса, обеспечивая успешное социально-экономическое развитие, рост эффективности производства.

В исследовании предлагается вариант совершенствования механизма государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства, в основе которого лежит метод стохастической классификации степени инновационной активности отдельно взятого предприятия с учетом фазовой совместимости инновационного цикла с этапом подъема жизненного цикла предприятия. Новый механизм не только облегчит доступ малых предприятий к источникам финансовых ресурсов, но и позволит определить адресный размер государственной поддержки, что, в конечном итоге, приведет к повышению эффективности механизма управления данным процессом.

Одним из инструментов повышения эффективности производства является использование налогового контроля, к современным тенденциям развития которого можно отнести налоговый мониторинг. Организация налогового контроля позволяет сформировать различные показатели налоговых издержек хозяйствующих субъектов. Управление налоговыми издержками позволяет оптимизировать и снизить налоговую нагрузку на предприятия, что способствует активизации развития хозяйствующих субъектов.

Текущее финансовое благополучие хозяйствующих субъектов в значительной мере зависит от того, насколько своевременно они отвечают по своим финансовым обязательствам. В этой связи контроль за движением дебиторской и кредиторской задолженности является существенным элементом системы бухгалтерского (финансового) и управленческого учета.

Важное место в работе занимают вопросы формирования и развития региональной инновационной системы. Отмечено, что развитие региональной инновационной системы имеет своей целью активизацию инновационных процессов и повышение конкурентоспособности региона, что позволит повысить восприимчивость хозяйствующих субъектов к нововведениям, обеспечить прирост региональной экономики и улучшить качество жизни населения.

В работе рассмотрены проблемы развития хозяйствующих субъектов в условиях неопределенности и их перспективное решение с помощью дескриптивных концепций разработки управленческих решений и нормативной теории максимизации полезности, в основе которой лежит классическая концепция максимизации выгод, полезности и результативности.

В предлагаемой монографии исследованы проблемы эффективного управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных

продуктов как фактора повышения конкурентоспособности хозяйствующих субъектов. В рамках проведенного исследования разработана модель механизма управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов, позволяющая обосновать гипотезу жизненного цикла процессов, начиная с выбора объекта коммерциализации высокотехнологичного уровня, завершая переходом к последующему циклу коммерциализации нового инновационного продукта. Для регулирования данного механизма требуется инструментарий функций управления и показателей их применения.

Значительное внимание уделено изучению механизмов пространственных взаимосвязей регионов России с учетом насущной необходимости обеспечения роста и развития региональных структур. В процессе проведенного исследования выявлены различные факторы, обуславливающие рост и формирующие барьеры социально-экономического развития региона.

Отмечается, что дифференциация региональных структур в сложных многосоставных государственных образованиях является естественным явлением. Однако Российской Федерации в силу ее особого географического положения присуща громоздкая структура со слабым уровнем регионального взаимодействия, которая под воздействием ряда факторов, обусловивших кризис в экономике, оказалась перед угрозой еще большего разобщения этих структурных элементов, активного роста различий в уровне благосостояния населения, дезинтеграции экономического пространства.

В каждой главе монографии представлены авторские позиции по основным проблемам, характерным для теории и практики экономического развития хозяйствующих субъектов, регионов и страны, формирования и реализации финансового механизма развития хозяйствующих субъектов.

ГЛАВА 1

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННО-ЦИКЛИЧЕСКОЙ¹ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Введение. В современных условиях ключевой стратегией социально-экономического развития государства является развитие малого и среднего предпринимательства. Малое и среднее предпринимательство играет важную роль с социальной и экономической точки зрения, формируя равновесную рыночную среду, аккумулируя финансово-экономические и людские возможности регионов государства. Оно характеризуется гибкостью, инновационной активностью, способностью к быстрой генерации новых технологий (производств) и созданию рабочих мест, что в значительной мере определяет уровень экономического развития страны, обеспечивая ее социально-экономическую стабильность.

В последнее время в национальной экономике наблюдается некоторое оживление деятельности предприятий малого и среднего предпринимательства, ориентация их на инновационное развитие. Роль малого и среднего предпринимательства в инновационных изменениях экономики государства многогранна. С одной стороны, будучи непосредственно вовлеченным в производство продукции (работ, услуг), порождая спрос на новые разработки, оно ускоряет и активизирует процессы структурных преобразований в экономически значимых масштабах («точки роста»). С другой стороны, способность малого и среднего предпринимательства к быстрым переменам, самостоятельность в принятии решений позволяет им априори быть готовым к формированию и внедрению стратегии и тактики нового инновационного типа [2].

Однако, существующие до сих пор меры стимулирования предприятий малого и среднего предпринимательства не обеспечивают достаточного эффекта, и не реализуют необходимость дополнительных механизмов привлечения последних к инновационной деятельности, что является стратегической проблемой в механизме государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства. Для решения этой проблемы необходимо совершенствование механизма, позволяющего эффективно управлять уровнем инновационной восприимчивости (активности) региональных субъектов хозяйствования.

Постановка задачи.

Решение задачи повышения эффективности малого и среднего предпринимательства в направлении совершенствования организации инновационного процесса, развития государственной системы экономического

¹ Под инновационно-циклической активностью автор подразумевают инновационную активность предприятия с учетом фазовой совместимости его жизненного цикла и цикла инновационной активности.

стимулирования инновационной деятельности на всех уровнях управления, требует применения современных финансовых инструментов и технологий формирования и использования механизма развития инновационного процесса. Необходима активизация механизма развития инновационного процесса на новой методологической основе, инструментарии диагностики целевых программ инновационного развития предпринимательства и модели оценки инновационной активности малого и среднего предпринимательства.

Для создания новых направлений государственного регулирования и поддержки малого и среднего предпринимательства требуются серьезные факторные исследования финансовых (и не только) индикаторов, которые позволяли бы определить чувствительность к инновационным изменениям форм и инструментов политики поддержки. В свою очередь, это дает возможность создать равные стартовые условия формирования инновационного потенциала за счет реальной разработки и применения на всех уровнях иерархии управления государственной поддержкой инновационного развития малого и среднего предпринимательства новой методологии анализа оценочных показателей инновационного развития, поскольку [5]:

- во-первых, до последнего времени проблемы оценки эффективности механизмов привлечения предприятий малого и среднего предпринимательства к инновационной деятельности не решались (или решались не в полной мере);

- во-вторых, существующие до сих пор меры стимулирования предприятий малого и среднего предпринимательства не обеспечивают достаточного эффекта, и не реализуют необходимость дополнительных механизмов привлечения последних к инновационной деятельности;

- в-третьих, не решены, в достаточной степени, методические вопросы определения эффективности результатов инновационной деятельности предприятий малого и среднего предпринимательства при определении размера адресной финансовой поддержки.

Кроме того, считается, что одним из ключевых приоритетов развития экономики России и обеспечения её конкурентоспособности в условиях усиления тенденций глобализации экономик стран, является инновационный вектор. Об этом очень хорошо сказано в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»: «Россия ставит перед собой амбициозные, но достижимые цели долгосрочного развития, заключающиеся в обеспечении высокого уровня благосостояния населения и закреплении геополитической роли страны как одного из лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня. Единственным возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социально-ориентированную модель развития». В этой связи становится актуальным обеспечение инновационного развития всех отраслей и сегментов национальной экономики, и, в том числе, малого и среднего предпринимательства.

Таким образом, с целью совершенствования механизма государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства в рамках данной статьи рассматривается авторский методологический подход к разработке правила классификации по степени их инновационной активности. Кроме того, в качестве идеи (гипотезы) в статье рассматривается целесообразность учета совместимости инновационного цикла и этапа подъема жизненного цикла предприятия (инвестиционные вливания должны быть не только возможны, но и эффективны), что будет способствовать доверительности вложений инвестиций государством в целях его инновационного развития.

Морфологический анализ действующих методик оценки степени инновационной активности предприятий малого и среднего предпринимательства показал, что на международном уровне наиболее распространенной является система показателей оценки инновационной деятельности, разработанная Комиссией европейских сообществ, используемая для сравнительного анализа оценки развития инновационной деятельности в странах ЕС и их сопоставления с показателями США и Японии. Она включает в себя 16 индикаторов, разделенных на группы: человеческие ресурсы, генерация новых знаний, трансфер и использование знаний, финансирование инноваций, результаты инновационной деятельности [6].

Данная методика «тяжеловесна» и, на наш взгляд, обладает рядом существенных недостатков:

во-первых, она построена на сравнительном анализе показателей с показателями ведущих держав в мире;

во-вторых, по нашему мнению, она достаточно громоздка;

в-третьих, качественные показатели, включенные в методику, практически невозможно измерить и, следовательно, результаты анализа содержат не всегда достоверный результат;

в-четвертых, наиболее предпочтительной будет методика, которая бы объединяла все эти показатели в один интегральный, что позволит обоснованно применить его при формировании нормативов определения инновационной активности предприятий малого и среднего предпринимательства. Это особенно важно в условиях существенного дефицита бюджетных государственных ассигнований.

Другой распространенной методикой определения уровня инновационной активности предприятий является использование индекса научно-технического потенциала в качестве составляющей интегрального показателя оценки уровня конкурентоспособности страны (региона), основой которого являются экспертные оценки различных рейтинговых агентств, макроэкономические показатели.

Данная методика лишена недостатка предыдущей (отсутствие громоздкости), и это немаловажный фактор при оценке инновационной деятельности предприятий малого и среднего предпринимательства. Обеспечивается мобильность при оценивании и уменьшается вероятность

ошибки при оценке. Как недостаток, необходимо отметить субъективность экспертной оценки, а значит наличие определенной степени риска принятия ошибочного решения относительно инновационной активности предприятия.

Многие российские и зарубежные исследования основываются на социологических обследованиях инновационных процессов, однако их нерегулярность и узость масштабов показывает их слабую эффективность в обосновании размера выдаваемых государственных средств на поддержку инновационных изменений.

Таким образом, разнообразие подходов и методик к оценке инновационной деятельности предприятий приводит к невозможности объективного оценивания данного процесса. Данные методики не могут служить основой для совершенствования механизма государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства и, в связи с этим, возникает желание создать единый механизм управления данным процессом.

Именно поэтому автор считает, что одним из главных элементов этого механизма является единая методика оценки уровня инновационной активности предприятия малого и среднего предпринимательства, построенная с использованием современного инструментария принятия решения на основе экономико-математических методов и моделей.

Теория.

Отечественные экономисты чаще всего акцентируют внимание на выполнении тактических задач (результативность деятельности, финансовое состояние), часто игнорируя показатели стратегической эффективности, касающиеся положения организации на рынке товаров и услуг, разработки и внедрения инноваций, формирования стимулов у сотрудников к улучшению результатов их работы.

Возможно в условиях нестабильности, «турбулентности» экономики решение тактических задач предпочтительнее стратегических, но короткий горизонт прогноза без учета глобализации экономических процессов, их интеграции обречен на короткий период деятельности. Поэтому должно быть разумное сочетание стратегического и тактического прогнозирования и планирования. Использование в данном процессе математического моделирования будет способствовать оперативному принятию оптимального решения, при широком диапазоне выбора из их совокупности.

Среди показателей стратегической эффективности выделяют показатели рентабельности активов, долю прибыли от нововведений, оценку текущей стоимости инновационного проекта с учетом инфляции и т.п., так как именно эти показатели характеризуют последствия реализации инновационной активности предприятия. Необходимо отметить, что анализ показателей эффективности должен проводиться с учетом их динамики, а также необходимо учитывать аспект «цель – выполнение».

В качестве основы для диагностики состояния и результативности инновационной деятельности малого и среднего предпринимательства региона,

определения основных типов инновационного поведения, процедур проверки устойчивости поведения в зависимости от изменения социально-экономических условий может быть использована Карта инновационной деятельности региона [7].

Картой, в соответствии с Программой развития инновационной деятельности региона, оценка эффективности реализации отдельного инновационного мероприятия определяется по формуле [9]:

$$E_n = \frac{T_{fn}}{T_{Nn}} \times 100, \quad (1)$$

где E_n – эффективность реализации отдельного инновационного мероприятия Программы развития инновационной деятельности региона;

T_{fn} – фактическое значение индикатора Программы, характеризующего реализацию отдельного инновационного мероприятия по итогам года;

T_{Nn} – нормативное значение индикатора, утвержденного Программой развития инновационной деятельности региона на соответствующий год.

Оценка эффективности реализации Программы развития инновационной деятельности региона в целом определяется по формуле [9]:

$$E = \sum_{n=1}^m \frac{T_{fn}}{T_{Nn}} \times 100, \quad (2)$$

где E – эффективность реализации Программы развития инновационной деятельности региона;

m – количество индикаторов Программы развития инновационной деятельности региона.

Подход к оценке инновационной активности предприятий малого и среднего предпринимательства, представленный в Программе развития инновационной деятельности региона, позволяет оценить результат деятельности после того как им выделены финансовые ресурсы на развитие. Но проблема заключается в том, что это не отвечает основному принципу государственной инновационной политики по отношению к малому и среднему предпринимательству (формирование механизма регулирования финансовых потоков), направленного не только на оптимизацию и облегчение доступа малых предприятий к источникам финансовых ресурсов, но главное – на определение адресного размера господдержки.

В связи с этим совершенствование механизма государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства является актуальным на данный момент. Автор считает, что в основу совершенствования механизма должно быть положено правило классификации предприятий малого и среднего предпринимательства по степени их инновационной активности.

Правило классификации предприятий малого и среднего предпринимательства позволит перейти от «заявительного» принципа, существующего в практике оказания государственной поддержки в настоящее время, к принципу выделения средств господдержки в зависимости от результата инновационной активности. Кроме того, формирование и реализация самостоятельного механизма государственной финансовой поддержки предприятий в совокупности с компьютерными информационными системами поддержки принятия управленческих решений позволят «просчитать» ситуацию и выбрать наилучший вариант (план) действий по совокупности взаимосвязанных показателей.

Основная часть. Правило классификации. Для формирования правила за основу в качестве признаков классификации автор воспользовался индикаторами, предлагаемые в методике [3, с. 20]:

$$I_B = \frac{B_{INV}}{D_{INS}}, \quad I_K = \frac{D_{INS}}{V_{INS}}, \quad I_V = \frac{Z_H}{B_{INV}}, \quad (3)$$

где I_B – доля инновационной выручки в доходности инвестиций;

I_K – доход на вложенный капитал;

I_V – наукоемкость инновационной деятельности.

Используя методы эконометрического подхода доказано, что на индикаторы оказывают высокое влияние четыре фактора [3, с. 21-22]:

- объем инвестиций V_{INS} ;
- затраты на НИОКР Z_H ;
- доход от инвестиционной деятельности D_{INS} ;
- выручка от инновационной деятельности B_{INV} .

Предлагаемый в [3] подход к формированию нормативов по оценки эффективности инновационной деятельности предприятия малого и среднего предпринимательства, на наш взгляд, приведет к их громоздкости, так как необходимо будет учитывать приоритетность индикаторов-нормативов (а их три) по степени их важности.

В связи с этими доводами при формировании правила классификации предприятий по степени их инновационной активности предлагается ввести один нормативный индикатор, на основе одной из трех видов моделей:

- *аддитивная*:

$$I_s = a_1 I_B + a_2 I_K + a_3 I_V, \quad (4)$$

где I_s – интегральный норматив;

a_1, a_2, a_3 – весовые коэффициенты;

I_B, I_K, I_V – индикаторы, полученные по формулам (3).

- *мультипликативная*:

$$I_S = b_1 I_B \times b_2 I_K \times b_3 I_V, \quad (5)$$

где b_1, b_2, b_3 – весовые коэффициенты.

- комбинированная.

Весовые коэффициенты в формулах (4), (5) определяются либо экспертным путем, либо путем моделирования с применением методов многомерной статистики. Вопрос разработки методики определения весовых коэффициентов в данном исследовании не рассматривается.

В соответствии с центральной предельной теоремой теории вероятностей, нормативный индикатор $I_S^{(H)}$, по нашему мнению, имеет нормальный закон распределения.

Координатную плоскость Ox_1x_2 можно представить как «плоскость» возможных (фактических) значений индикатора $I_S^{(\Phi)}$ предприятия в виде случайных точек, рассеивающихся по нормальному закону распределения (рис. 1а).

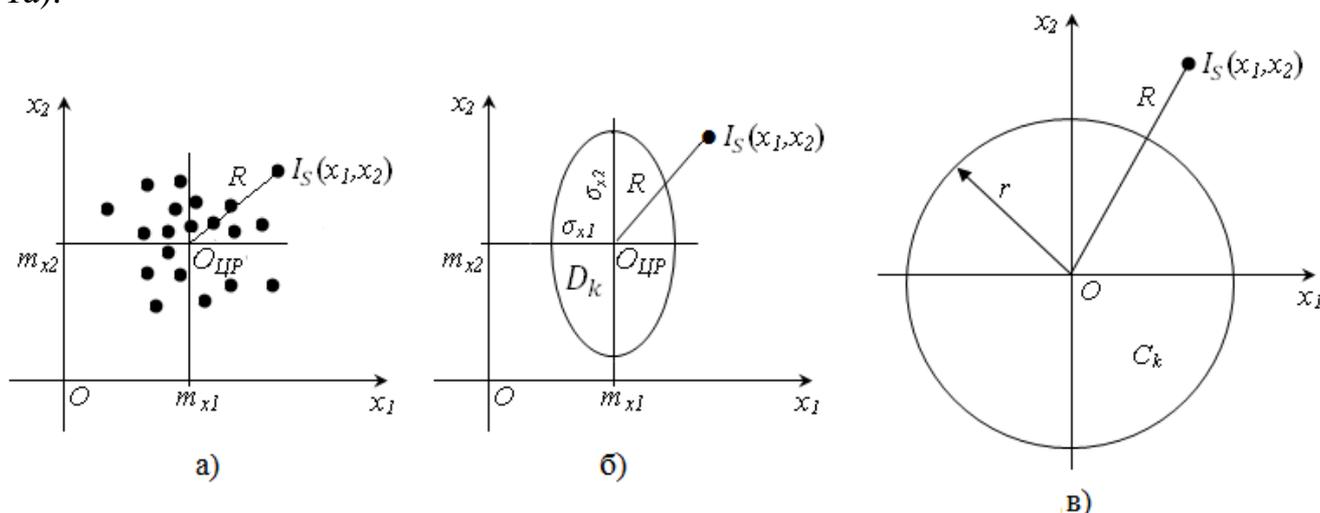


Рисунок 1 – Попадание случайной точки I_S в область рассеивания

Вероятность попадания случайной точки $I_S(x_1, x_2)$ в эллипс рассеивания D_k (рис. 1б), полуоси которого равны k главным среднеквадратическим отклонениям (СКО), равна [1, с. 199]:

$$P((X_1, X_2) \in D_k) = 1 - e^{-\frac{k^2}{2}}, \quad (6)$$

где k – отношение полуосей эллипса рассеивания к СКО:

$$k^2 = \frac{x_1^2}{\sigma_{x_1}^2} + \frac{x_2^2}{\sigma_{x_2}^2}. \quad (7)$$

В случае, если случайная точка $I_S(x_1, x_2)$ рассеивается вокруг начала координат O ($m_{x1}=m_{x2}=0$) по нормальному закону и главные оси единичного эллипса рассеивания ($k=1$) равны друг другу ($\sigma_{x1}=\sigma_{x2}=\sigma$), то эллипс рассеивания обращается в круг, и рассеивание называется круговым (рис. 1в).

При круговом рассеивании случайные величины X_1 и X_2 (рис. 1) независимы ($r_{x1x2}=0$) при любом выборе прямоугольной системы координат [1, с.200]. В практике моделирования данное утверждение позволяет использовать, где только возможно, круговое рассеивание, так как оперировать с ним гораздо удобнее, чем с эллиптическим. Это явилось одной из главных причин выбора закона распределения индикатора I_S для формирования правила классификации.

Вероятность попадания случайной точки $I_S(x_1, x_2)$ в круг C_k есть вероятность того, что расстояние R (случайная величина) от начала координат O до случайной точки I_S , определяющее ее положение относительно центра круга (рис. 2в), будет меньше радиуса r :

$$P(R \leq r) = F(r), \quad (8)$$

Функция распределения случайной величины R равна вероятности того, что случайная точка $I_S(x_1, x_2)$ попадет внутрь круга C_k с радиусом r . Эта вероятность определяется по формуле (6) при условии, что $k = r/\sigma$ [1, с. 201]:

$$F(r) = 1 - e^{-\frac{r^2}{2\sigma^2}}, \quad \text{при } r > 0, \quad (9)$$

следовательно, плотность распределения случайной величины R равна:

$$f(r) = \frac{r}{\sigma^2} e^{-\frac{r^2}{2\sigma^2}}, \quad \text{при } r > 0. \quad (10)$$

Закон распределения случайной величины R (см. формулы (9), (10)) называется законом Релея, в соответствии с которым вероятность попадания случайной точки I_S в круг C_k радиуса r рассчитывается по формуле:

$$P(r) = 1 - e^{-\frac{r^2}{2\sigma^2}}, \quad (11)$$

где r – радиус круга;

σ – параметр закона Релея.

Таким образом, для построения правила классификации, выше приведенные рассуждения позволяют в качестве признака классификации выбрать случайную величину R , имеющую закон распределения Релея и

численно равную I_S . Это позволяет определить значения областей классификации индикатора I_S .

Для разработки правила классификации предприятий по степени инновационной активности, могут быть использованы методы теории статистических решений, в частности, метод определения областей классификации по критерию максимума апостериорной вероятности. В основу критерия положена теорема Байеса, с помощью которой формируется правило принятия решения, выраженное через плотности вероятностей [1, с. 247].

При использовании данного критерия могут возникнуть трудности, связанные с необходимостью знания априорных условных законов распределения результатов инновационной деятельности предприятия по степени активности. В связи с этим представляет интерес рассмотреть один из подходов, который не требует такой априорной информации.

Для определенности остановимся на случае, когда число уровней инновационной активности, к которым должно быть отнесено предприятие по индикатору I_S , равно четырем: уровень A_1 – высоко инновационное; уровень A_2 – средне инновационное; уровень A_3 – низко инновационные; уровень A_4 – не инновационное.

Применение теории статистических решений приводит к формулировке решающего правила, относящего значение случайного значения величины индикатора I_S к определенному классу из условия минимизации среднего риска

$$R = \int \sum_{i=1}^4 l(A_i, A_n) p(A_i) f(I_S/A_i) dI_S, i = 1, \dots, 4; \quad (12)$$

где $l(A_i, A_n)$ – значение функции потерь, когда элемент класса A_i относится к классу A_n ;

$p(A_i)$ – вероятность появления класса A_i ;

$f(I_S/A_i)$ – условная плотность вероятности индикатора I_S в данном классе A_i ;

I_S – индикатор.

Значение I_S относится к классу A_n , если выполняется неравенство:

$$\sum_{i=1}^4 l(A_i, A_n) p(A_i) f(I_S/A_i) < \sum_{i=1}^4 l(A_i, A_h) p(A_i) f(I_S/A_i), \quad (13)$$

для всех $h \neq n$.

Для того чтобы воспользоваться решающим правилом (11), необходимо задаться видом функции потерь и иметь априорную информацию о вероятностях $p(A_i)$ и условных плотностях $f(I_S/A_i)$.

Что касается функции потерь, то можно, например, задаться функцией потерь вида:

$$l(A_i, A_n) = \begin{cases} 0, & \text{если } A_i = A_n, \\ 1, & \text{если } A_i \neq A_n, \end{cases} \quad (14)$$

т.е. при правильной классификации значение функции потерь равно нулю, а при любой неправильной - единице. В этом случае значение индикатора I_S относится к классу A_n , если выполняется неравенство:

$$p(A_n)f(I_S/A_n) > p(A_h)f(I_S/A_h), \quad (15)$$

для всех $h \neq n$.

Априорные вероятности $p(A_i)$ можно считать заданными, если задать желаемые доли предприятий, занимающиеся инновационной деятельностью (A_1, A_2, A_3). Соотношения между вероятностями $p(A_i)$ должны быть такими, чтобы обеспечить стимулирование улучшения результатов инновационной деятельности предприятий.

Определение условных плотностей вероятностей $f(I_S/A_i)$ представляет собой большую априорную трудность. Эти условные плотности можно оценить, если бы была известна предварительная выборка значений индикатора $I_{S1}, I_{S2}, \dots, I_{Sm}$ с указанием о принадлежности каждого из значений I_{Si} ($i = 1, \dots, m$) к определенному классу.

Более реалистической и практически легче реализуемой является такая постановка задачи классификации, когда требуется априорная информация не об условных плотностях $f(I_S/A_i)$, а о безусловной плотности вероятности $g(I_S)$, представляющей собой совместный закон распределения результатов инновационной деятельности по всем классификационным группам предприятий. Для оценки $g(I_S)$ не требуется предварительная классификация выборки $I_{S1}, I_{S2}, \dots, I_{Sm}$.

Учитывая, что плотность вероятности $g(I_S)$ отлична от нуля при положительных значениях индикатора I_S , определяем граничные значения $I_S^{(1)}$, $I_S^{(2)}$ и $I_S^{(3)}$, соответственно, для предприятий A_1, A_2, A_3 из соотношений

$$p(A_1) = \int_0^{I_S^{(1)}} g(I_S) dI_S; \quad p(A_2) = \int_{I_S^{(1)}}^{I_S^{(2)}} g(I_S) dI_S; \quad p(A_3) = \int_{I_S^{(2)}}^{I_S^{(3)}} g(I_S) dI_S. \quad (16)$$

Правило классификации имеет вид:

- при $I_S \leq I_S^{(1)}$ – предприятие высоко инновационное;
- при $I_S^{(1)} \leq I_S \leq I_S^{(2)}$ – предприятие средне инновационное;
- при $I_S^{(2)} \leq I_S \leq I_S^{(3)}$ – предприятие низко инновационное;
- при $I_S \geq I_S^{(3)}$ – предприятие не инновационное.

Формулы (14) показывают, что вероятность того, что решающее правило отнесет значение индикатора I_S к данному классу, равна вероятности появления этого класса. Для установления вероятностных свойств правила классификации

представим вероятности принадлежности предприятия к тому или иному классу $p(A_i)$ в виде:

$$p(A_i) = \int_0^{\infty} f(I_S, A_i) dI_S = \int_0^{I_S^{(1)}} f(I_S, A_i) dI_S + \\ + \int_{I_S^{(1)}}^{I_S^{(2)}} f(I_S, A_i) dI_S + \int_{I_S^{(2)}}^{I_S^{(3)}} f(I_S, A_i) dI_S + \int_{I_S^{(3)}}^{\infty} f(I_S, A_i) dI_S. \quad (17)$$

Принимая во внимание, что

$$g(I_S) = \sum_{i=1}^4 f(I_S, A_i), \quad (18)$$

подставим выражение (17) в левые части формул (16), а выражение (18) - в правые части (16), получим:

$$\int_{I_S^{(2)}}^{\infty} f(I_S, A_1) dI_S = \int_0^{I_S^{(1)}} [f(I_S, A_2) + f(I_S, A_3) + f(I_S, A_4)] dI_S, \quad (19)$$

$$\int_0^{I_S^{(1)}} f(I_S, A_2) dI_S + \int_{I_S^{(2)}}^{\infty} f(I_S, A_2) dI_S = \int_{I_S^{(1)}}^{I_S^{(2)}} [f(I_S, A_1) + f(I_S, A_3) + f(I_S, A_4)] dI_S, \quad (20)$$

$$\int_0^{I_S^{(2)}} f(I_S, A_3) dI_S + \int_{I_S^{(3)}}^{\infty} f(I_S, A_3) dI_S = \int_{I_S^{(2)}}^{I_S^{(3)}} [f(I_S, A_1) + f(I_S, A_2) + f(I_S, A_4)] dI_S, \quad (21)$$

$$\int_0^{I_S^{(3)}} f(I_S, A_4) dI_S = \int_{I_S^{(3)}}^{\infty} [f(I_S, A_1) + f(I_S, A_2) + f(I_S, A_3)] dI_S. \quad (22)$$

Полученные соотношения (19) - (22) показывают, что безусловная вероятность того, что значение индикатора I_S , принадлежащее данному классу A_i не будет признано принадлежащим этому же классу, равна сумме безусловных вероятностей того, что значения индикатора I_S , принадлежащие другим классам $A_n (n \neq i)$, будут признаны принадлежащими данному классу A_i . В частном случае при разбиении на два класса это будет соответствовать равенству безусловных вероятностей ошибок первого и второго рода (при этом их условные вероятности не равны друг другу).

В общем случае граничные значения $I_S^{(1)}$, $I_S^{(2)}$ и $I_S^{(3)}$, получаемые при использовании предлагаемого правила классификации, не совпадают с граничными значениями, получаемыми при использовании решающего правила по критерию максимума апостериорной вероятности. Они совпадают в том случае, когда условные плотности $f(I_S / A_i)$ таковы, что соотношения (19) - (22) выполняются при подстановке в них вместо граничных значений $I_S^{(1)}$, $I_S^{(2)}$ и $I_S^{(3)}$ правила классификации по критерию максимума апостериорной вероятности.

Принимая совместный закон распределения $g(I_S)$ в виде закона Релея с параметром σ :

$$g(I_S) = \frac{I_S}{\sigma^2} e^{-\frac{I_S^2}{2\sigma^2}}, \quad (23)$$

и подставляя его в формулы (16), получим следующие выражения для граничных значений индикатора $I_S^{(i)}$:

$$I_S^{(1)} = \sqrt{-2\sigma^2 \ln[1 - p(A_1)]}, \quad (24)$$

$$I_S^{(2)} = \sqrt{-2\sigma^2 \ln[\exp\{(-I_S^{(1)}/2\sigma)^2 - p(A_2)\}]}, \quad (25)$$

$$I_S^{(3)} = \sqrt{-2\sigma^2 \ln[\exp\{(-I_S^{(2)}/2\sigma)^2 - p(A_3)\}]}. \quad (26)$$

В качестве вывода определяем, что предлагаемое правило классификации степени инновационной активности предприятия на основе фактического значения индикатора $I_S^{(\Phi)}$ и рассчитанных значений областей норматива $I_S^{(H)}$, позволит, с достаточно высокой вероятностью, определять размер выделяемых средств государственной поддержки его инновационного развития не только адресно, но и экономически обоснованно для конкретного субъекта малого и среднего предпринимательства.

Механизм государственной финансовой поддержки (а в конечном итоге – выдачи ссуды) предприятий малого и среднего предпринимательства, с нашей точки зрения, предполагает использование следующего алгоритма (рис. 2).

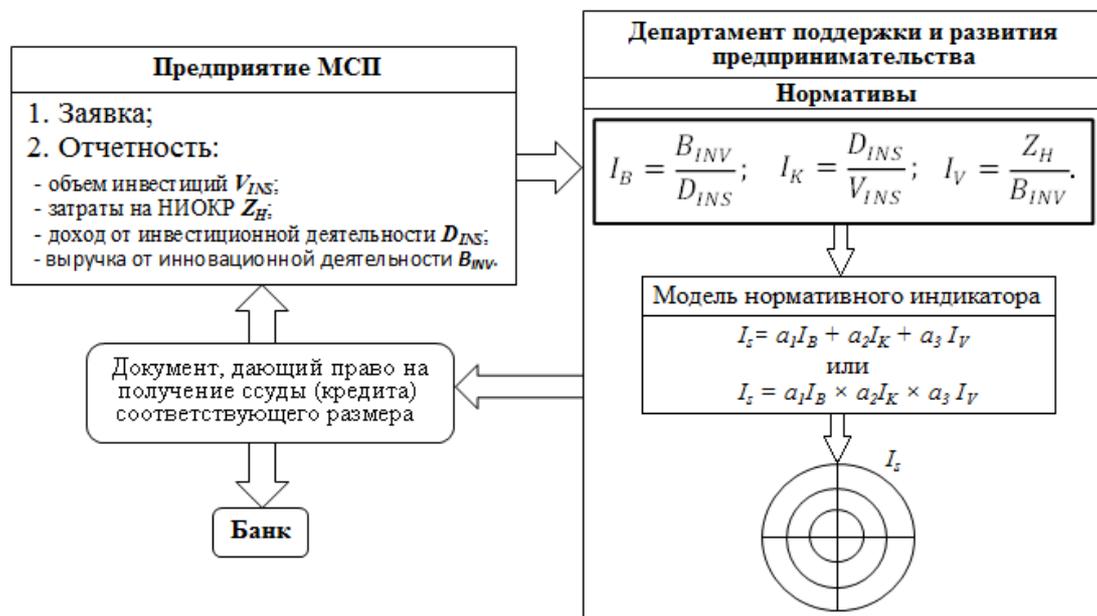


Рисунок 2 – Механизм получения предприятием ссуды

Предприятие подает заявку в Департамент малого и среднего предпринимательства на получение необходимого для него размера ссуды с приложением соответствующей отчетности (состав определен Департаментом). Предположим, что в Департаменте имеются разработанные и утвержденные к применению модель индикатора (например, (4) или (5)) и его нормативы.

Размер ссуды определяется попаданием фактического (возможного, расчетного) значения индикатора $I_S^{(\Phi)}$ в соответствующую область норматива $I_S^{(H)}$. Расчетное значение показателей определяются по формулам (3) с использованием фактических данных, представленных предприятием. Решение Департамента о выдаче ссуды соответствующего размера в виде документа выдается предприятию и банку, в котором оно получит ссуду.

В случае, если невозможно реализовать предлагаемый механизм государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства, то его необходимо скорректировать (или его отдельные элементы). На наш взгляд, предлагаемые правило классификации и механизм получения предприятием малого и среднего предпринимательства ссуды, предлагаемый как вариант (идея), должны быть дифференцированы по уровням принятия решений:

- государство – определение размера субсидии по расчетным значениям индикаторов инновационной активности предприятия (правило классификации представлено выше);

- субъект малого и среднего предпринимательства - инвестиционные вложения определяются фазой его развития и потенциальными возможностями реализации данных вложений.

Жизненный цикл, как необходимое условие оптимизации государственной поддержки. Совершенствование организации финансовой поддержки государством на всех уровнях управления требуют не только определения степени инновационной активности предприятия и на этой основе размера выделяемой субсидии, но и что, не менее важно, необходимости учета фазовой совместимости жизненного цикла предприятия и его инновационной активности, ритмичности субсидирования инновационных изменений. Действительно, данный вопрос требует более подробного рассмотрения, поскольку не всегда инвестиционные вложения необходимы на стадии подъема (*a*, рис. 3) или наивысшей точки развития предприятия (*b*, рис. 3). Отдельные (исключительные) вложения в предприятие на стадии затухания (*c*, рис. 3) могут придать ему «дополнительные силы» перехода (продолжения) на следующий этап развития (кривая 1, рис. 3). Но здесь глубокому исследованию подлежит вопрос создания и обоснования гипотез, так как траектория дальнейшего развития предприятия (кривые 1, 2, 3, 4, рис. 3) может иметь достаточно высокий уровень неопределенности, который зависит от внутренних и внешних факторов.

В этих условиях естественен вопрос определения этапа жизненного цикла предприятия, на котором оно готово («созрело») для реализации инновационного процесса и именно в этот момент возникает доверительность вложений инвестиций государством (и не только) в целях его инновационного развития. С другой стороны, необходимо иметь ввиду, что фазовое включение инновационного цикла должно совпадать с фазой подъема цикла развития предприятия (инвестиционные вливания должны быть не только возможны, но и эффективны).

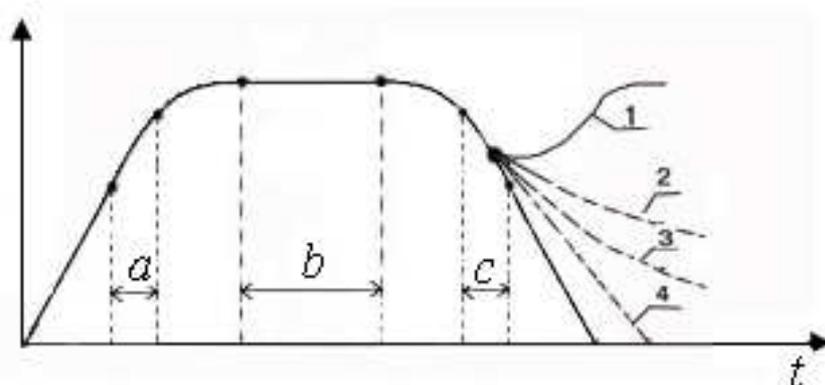


Рисунок 3 – Диаграмма жизненного цикла предприятия и вариантов его развития с учетом инновационных вложений

Кроме того, из вышеприведённой идеи исключением является то, что господдержка инновационных изменений малого и среднего предпринимательства возможна и при отрицательном инвестиционном эффекте. Подобное исключение возможно в случае, если предприятие, с точки зрения государственных приоритетов, имеет особую важность. Например, предприятие, выполняющее оборонный заказ.

В связи с этим, принимая решение по выделению ссуды предприятию на инновационное развитие необходимо иметь в виду, что управленческие ресурсы имеют ограничения в пространстве и во времени. Именно поэтому исследование жизненных циклов инноваций и предприятия следует проводить исходя из необходимости учета ограничений степени инновационного развития предприятия, определения факторов – ограничений.

Таким образом, с управленческой точки зрения при определении перспектив инновационного развития предприятия должны быть установлены соответствия (или принципиальные расхождения) в длительности его жизненного цикла и предполагаемых инновационных изменений.

Для изучения взаимосвязей жизненного цикла инновационных изменений и жизненного цикла развития предприятия мы принимаем аксиому, что жизненный цикл инновационных изменений предприятия короче жизненного цикла самого предприятия. В соответствии с этим происходит реальное «наложение» цикла инноваций на жизненный цикл предприятия. Кроме того, необходимо учесть, что в непрерывном потоке инноваций наблюдается неравномерность, причем эта неравномерность приобретает закономерно-циклический, волнообразный характер. Это дает основание говорить о жизненных циклах инноваций, как самостоятельной форме циклической динамики.

По длительности жизненный цикл инноваций предлагается классифицировать как краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный и сверхдолгосрочный [8]. Каждый из них сопровождается определенным содержанием. В расчете жизненного цикла необходимо учитывать амплитуду и частоту инновационных изменений.

Жизненный цикл инноваций можно преобразовывать под их особенности с учетом интересов потребителя и, в этой связи необходима новая

классификация инноваций (по критерию наличия интересов потребителя) с учетом взаимосвязи производства и маркетинга инновационного продукта на рынке:

- с момента выхода инновационного продукта на рынок, хозяйствующий субъект должен рассматривать его в форме «будущей инновации»;

- с увеличением объема продаж инновационный продукт можно назвать «стабильными инновациями»;

- некоторые инновационные товары могут начать новый цикл уже в течение стадии насыщения рынка, продлевая свое существование – это «циклические инновации».

Жизненный цикл трех указанных типов инновационной деятельности предприятия должен быть положен в основу принятия решений о производстве инновационного продукта или модификации товара и, соответственно, что, в свою очередь, должно учитываться при формировании организационно-экономического механизма финансовой поддержки государства инновационной активности предприятий малого и среднего предпринимательства.

Предлагаемая концепция жизненного цикла инноваций позволяет предприятию таким образом удерживать долю рынка с обязательным использованием технологий маркетинга. Если разработать модели жизненного цикла инноваций, то можно планировать формы и методы реализации инновационного продукта (услуги), наиболее подходящие для каждой конкретной стадии развития предприятия, прогнозировать долгосрочные тенденции продаж, сохранять высокую степень прибыльности, вовремя менять стратегию поведения на рынке [4, с. 51-65].

С другой стороны, автор считает, что наличие нормативов оценки степени инновационной активности предприятия, построенных на основе предлагаемого правила их классификации и с учетом фазовой совместимости (целесообразности) позволит государству эффективно использовать финансовые ресурсы для оказания поддержки малому и среднему предпринимательству.

Выводы:

1. Анализ существующего механизма государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства показывает, что он требует доработки процесса оценивания степени инновационной активности предприятий с целью перехода от «заявительного» принципа к принципу выделения средств господдержки в зависимости от результата инновационной активности.

2. Разработано правило классификации предприятий малого и среднего предпринимательства по степени их инновационной активности, которое имеет практическую значимость и может быть использовано при разработке целевых комплексных программ федерального и регионального уровня, направленных на инновационное развитие экономики государства. Оно может быть использовано органами государственного управления при разработке научно-

практических, методических рекомендаций и нормативов оценки финансирования инновационного развития предприятий малого и среднего предпринимательства.

3. Сформирован механизм государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства по степени их инновационной активности на основе предлагаемого в статье правила классификации в совокупности с компьютерными информационными системами поддержки принятия управленческих решений, который позволит «просчитать» ситуацию и выбрать наилучший вариант (план) действий по совокупности взаимосвязанных показателей.

4. Представлена идея необходимости определения жизненного цикла инноваций и жизненного цикла развития предприятия, их взаимного положения (соотношения), реального «наложения» цикла инноваций на жизненный цикл предприятия, которые нельзя не учитывать при определении возможности оказания предприятию финансовой поддержки, что позволит государству эффективно использовать финансовые ресурсы.

5. Внедрение предлагаемого механизма государственной финансовой поддержки предприятий малого и среднего предпринимательства позволит многократно снизить финансовые потери государства вследствие адресного распределения финансовых ресурсов, повысить инновационную активность предприятий, что в конечном итоге приведет к росту ВРП региона.

ГЛАВА 2

НАЛОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О НАЛОГОВЫХ ИЗДЕРЖКАХ

Налоговым контролем признается деятельность уполномоченных органов по контролю за соблюдением налогоплательщиками, налоговыми агентами и плательщиками сборов законодательства о налогах и сборах в порядке, установленном Налоговым Кодексом [1].

Возникновение налогового контроля, становление и развитие налоговой системы, как составляющей финансовой системы государства, неразрывно связано с генезисом общества и государственного устройства.

Как отмечают авторы Тарасова, Л.Н., Сапрыкина Т.В. в своем учебнике «Налоги и налогообложение», что с самых ранних этапов существования Российского государства правители использовали интересы своих граждан в области уплаты налогов для достижения своих целей, тем самым, по сути, проводили эффективную налоговую политику.

С этой позиции рассмотрим наиболее значительные периоды развития России, которые связаны со становлением налогового контроля, представленными в таблице 1 [2, 3, 4].

Таблица 1 – Этапы становления налогового контроля

Этап	Характеристика налогового контроля
Период объединения Древнерусского государства, которое началось с конца IX в. и татаро-монгольского нашествия	Личный контроль князя, так как первоначально дань собиралась при личном участии князя и его дружины (полюдье), позднее устанавливались места сбора дани и лица, ответственные за ее сбор. Для контроля сбора дани татарскими численниками были проведены первые переписи населения (Суздальской, Рязанской, Муромской, Новгородских земель).
Период XV-XVII веков	С целью правильного налогообложения было проведено описание земель с указанием местонахождения, хозяев, количеством собираемого урожая и т.д. Для определения размера налогов служило «сошное письмо». Размер условной единицы — «сохи» — в различных местах был неодинаков и зависел от качества почвы, принадлежности земли. Посошное обложение характеризовалось рядом недостатков: субъективизм при оценке земель, переписчики брали взятки и снижали доходность земель. По этому во второй половине XVII в. посошное обложение было заменено подворным, единицей измерения стал двор. Количество дворов определялось количеством ворот. легальный способ ухода от налогообложения: крестьяне объединяли несколько дворов и оставляли одни ворота.
Период, связанный с правлением Петра I (1672—1725)	В целях подушного налогообложения в 1724 г. завершена перепись населения. Петр I реорганизовал управление финансами. Были разделены функции сбора, расхода и контроля за финансовыми средствами, чтобы не было сговора и злоупотреблений. Камер-коллегии поручено было надзирать за доходами, штатс-контор-коллегия ведала расходами, коммерц-

	<p>коллегия ведала таможенными сборами и таможенными тарифами. Для контроля за расходованием денежных средств была создана ревизион-коллегия.</p> <p>Для контроля за сборами податей Петр Великий посылал в провинции офицеров и даже низшие чины своей гвардии. В 1722 г. учреждается институт прокуроров, осуществляющих руководство и контроль за деятельностью фискалов.</p> <p>В 1725 г. была составлена Табель государственного прихода-расхода (фактически первый государственный бюджет).</p>
Период правления Екатерины II	<p>Екатерина II внесла кардинальные изменения в налогообложение купечества. Все купцы были распределены в зависимости от имущественного положения по трем гильдиям. Следует отметить, что по указу императрицы контроль имущества не производился, доносы на его утайку не принимались. Отнесение купца в более высокую гильдию считалось положительным, поэтому практически они не уменьшали величину своего капитала. В 1780 г. была создана Экспедиция о государственных доходах, в дальнейшем разделившаяся на четыре самостоятельные экспедиции. Одна из них заведовала доходами государства, другая – расходами, третья – ревизией счетов, четвертая – взысканием недоимок, недоборов и начетов.</p>
Период правления Александра I	<p>В соответствии с Указом от 25 июня 1811 г. управление финансами было разделено между тремя ведомствами: министерство финансов занималось всеми источниками доходов, вновь созданное особое ведомство «Главное управление ревизий государственных счетов» занималось ревизией всех доходов и расходов, а государственное казначейство ведало всеми расходами.</p>
Период правления Александра II	<p>Значительные события в укреплении финансового контроля связаны с именем Государственного контролера В. А. Татаринова, который занял этот пост в 1863 г. В.А. Татаринов обосновал устройство в государстве одной, независимой от исполнительной власти ревизионной инстанции. Ведомство государственного финансового контроля получило право наблюдать по документам движение государственных сумм, проверять и оценивать действия распорядителей и получателей средств. Контроль приобрел документальный и фактический характер, твердо установленную периодичность. В 1885 г. по инициативе Министра финансов Н.Х. Бунге состоялись назначения первых 222 податных инспекторов. А их общая численность на всю страну была установлена в количестве 500 человек.</p>
Период смены финансовой системы России после Октября 1917 года	<p>Принят Декрета Совета Народных Комиссаров (Совнарком, СНК) от 24 ноября (7 декабря) 1917 г. «О взимании прямых налогов», документом предусматривались твердые сроки уплаты налога и санкции за просрочку платежей или уклонение от уплаты «вплоть до расстрела».</p>
НЭП	<p>В 1930 г. создается система областных, районных и городских налоговых инспекций. В конце 30-х годов создаются налоговые участки на селе, вводятся должности налоговых агентов.</p>

Период плановой экономики социалистического государства	От налогов перешли к административным методам изъятия прибыли предприятий и перераспределения финансовых ресурсов через бюджет страны.
Период внедрения хозрасчета и расширение прав предприятий.	<p>В 1979 г. был введен нормативный метод распределения прибыли, в соответствии с которым до начала отчетного периода устанавливался норматив, определяющий, какую долю при были предприятие должно перечислить в бюджет, какую – в отраслевые централизованные фонды и какую – оставить в собственном распоряжении, но отраслевые министерства и финансовые органы имели возможность в любой момент изменить налоговую ставку без участия законодательных органов.</p> <p>В 1990 г. в составе Министерства финансов СССР была образована Главная государственная налоговая инспекция, которая через год стала Государственной налоговой службой (с 1998 г. - Министерство Российской Федерации по налогам и сборам, с 2004 г. - Федеральная налоговая служба).</p>
Период формирования налоговой системы Российской Федерации	<p>В Закон РФ « О налоговых органах российской федерации» от 21 марта 1991 года № 943-1, во второй главе, в статье 6 отмечено, что главной задачей налоговых органов является контроль за соблюдением законодательства о налогах и сборах, за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью уплаты (перечисления) в бюджетную систему Российской Федерации налогов и сборов, соответствующих пеней, штрафов, процентов, а в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.</p> <p>Налоговым органам предоставлено право производить в органах государственной власти и органах местного самоуправления, организациях, у граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства (далее - органы, организации и граждане) проверки документов, связанных с исчислением и уплатой обязательных платежей, не являющихся налогами или сборами, пенями, штрафами, а также получать необходимые объяснения, справки и сведения по вопросам, возникающим при проверках, за исключением сведений, составляющих коммерческую тайну, определяемую в установленном законодательством порядке.</p>
Период выхода в «свет» первой части Налогового Кодекса	<p>С 1 января 1999 года определены формы налогового контроля ст. 82 НК РФ «Налоговый контроль проводится должностными лицами налоговых органов в пределах своей компетенции посредством налоговых проверок, получения объяснений налогоплательщиков и иных обязанных лиц, проверки данных учета и отчетности, осмотра помещений и территорий, используемых для извлечения дохода (прибыли), а также в других формах, предусмотренных настоящим Кодексом.».</p> <p>Впоследствии в 2006 году вводится официальное понятие налогового контроля, в 2015 году появляется новая форма налогового контроля «налоговый мониторинг».</p>

Обобщив данные таблицы 1, можно сделать вывод, что организация, формы, методы налогового контроля проходили свой путь развития в тесной связи с историческим развитием государства и финансовой системы России.

К современным тенденциям развития налогового контроля можно отнести инновационное направление налогового законодательства – налоговый мониторинг. Инновационным является то, что данная форма контроля не является обязательной. Организация самостоятельно определяет необходимость такого мониторинга. Федеральным законом от 04.11.2014 года № 348-ФЗ установлено, что организация самостоятельно вправе обратиться в налоговый орган с соответствующим заявлением (п.3 ст. 105.26 НК РФ в редакции Закона). Данный вид налогового администрирования исключает проведение большинства камеральных и выездных проверок компаний, запросивших в налоговой проведение мониторинга. Каждую операцию, которую провела организация, инспекторы будут контролировать в режиме реального времени, пользуясь полным доступом к данным бухгалтерского и налогового учета. Если будут выявлены факты, свидетельствующие о неправильном исчислении или неполном перечислении налогов и сборов, налоговый орган направит организации мотивированное мнение. Организация вправе не согласиться с высказанным мнением и сможет представить разногласия в налоговый орган для инициирования взаимосогласительной процедуры. Правда таким мониторингом могут воспользоваться пока не все организации, а лишь те, чей совокупный доход за предыдущий год составили минимум 3 млрд. руб., а сумма уплаченных налогов (НДС, НДСП, налога на прибыль и акцизов) – не менее 300 млн. руб. Стоит отметить, что «необязательность» в истории становления налогового контроля уже применялась. Считаем, что это способствует повышению налоговой сознательности налогоплательщиков, и как следствие повышению эффективности налогового контроля.

Организуя налоговый контроль налоговые органы, в своих методиках, часто используют различные показатели о налоговых издержках организаций. Осуществляя хозяйственную деятельность, организации несут определенные издержки. В научной литературе в полной мере проработан вопрос о классификации расходов по различным учетным, аналитическим и управленческим аспектам. Обязательные платежи в бюджет, связанные с выполнением налоговых обязательств, относятся к текущим расходам организации. Как и все другие расходы организации, расходы, связанные с выполнением налоговых обязательств, подлежат управлению. Более того, налоговые расходы организаций притягивают внимание со стороны менеджеров организации как никакие другие, поскольку эти расходы считаются непроизводительными, так как их осуществление не приводит к приращению финансовых результатов. Эти расходы организации вынуждены нести, так как они установлены законодательно и являются обязательными и безвозмездными платежами в бюджеты различных уровней.

Понятие налоговых издержек (расходов) в научной литературе чаще встречается по отношению к государству. Так, Дж. Блек под налоговыми

расходами понимает: «Совокупность налоговых льгот, с помощью которых правительство может поощрять определенные виды деятельности без явных денежных затрат» [4]. С позиции хозяйствующего субъекта, мы считаем, что под налоговыми расходами следует понимать совокупность расходов, осуществляемых в соответствии с установленным налоговым, таможенным законодательством Российской Федерации.

Для более полного понимания сущности понятия налоговых расходов необходимо осуществить их типологию (классификацию), которая представлена в таблице 2. При этом, классификация налоговых издержек для целей управления должна отвечать главному требованию – базироваться на признаках, позволяющих дифференцировать налоговые издержки в различных аспектах. Наличие классификации создает предпосылки для определения уровня, организации планирования, учета, контроля и анализа налоговых расходов.

Таблица 2 – Классификация налоговых издержек хозяйствующего субъекта

Классификационный признак	Классификационная группа	Примеры налоговых издержек
В зависимости от налоговой базы	Подходные	Издержки по налогу на прибыль, налогу на добавленную стоимость; налогу на доходы физических лиц (для индивидуальных предпринимателей)
	Поимущественные	Издержки по транспортному налогу; земельному налогу; налогу на имущество организаций и др.
В зависимости от возможности планирования	Планируемые	Издержки на все установленные НК РФ налоги
	Непланируемые (внеплановые)	Издержки по уплате пени, штрафных санкций за нарушение налогового законодательства
В зависимости от источников уплаты	Себестоимость продукции (работ, услуг)	Издержки по водному налогу; налогу на добычу полезных ископаемых; государственной пошлине; транспортному налогу и др.
	Выручка	Издержки по налогу на добавленную стоимость; акцизам
	Прибыль до налогообложения	Издержки по налогу на прибыль организаций; налогу на доходы физических лиц (для индивидуальных предпринимателей)
	Чистая прибыль	Издержки по уплате пени, штрафных санкций за нарушение налогового законодательства

В зависимости от носителя налогового бремени	Прямые	Издержки по налогу на прибыль организаций; налогу на имущество организаций; транспортному налогу и др.
	Косвенные	Издержки по налогу на добавленную стоимость, акцизам
В зависимости от применения налоговых вычетов	Уменьшающие налоговую базу	Налог на доходы физических лиц
	Уменьшающие сумму исчисленного налога	Налог на добавленную стоимость Акцизы
В зависимости от необходимости ведения разных видов учета	Формируемые по данным налогового учета	Затраты по налогу на прибыль организаций
	Формируемые по данным бухгалтерского учета	Издержки по налогу на имущество организаций; водному налогу и др.
	Формируемые государственными органами	Издержки по государственной пошлине; налогу на имущество физических лиц; налогу на имущество организаций (в части некоторого имущества) и др.

Цель управления налоговыми издержками состоит в достижении намеченных результатов деятельности предприятия по оптимизации налоговых расходов законными способами. Поставленная цель управления налоговыми затратами реализуется через функции управления налоговыми затратами:

1) планирование налоговых издержек подразделяют на перспективное (на стадии долгосрочного планирования) и текущее (на стадии краткосрочного планирования);

2) координация и регулирование – важнейший элемент эффективного управления налоговыми издержками. Данная функция устанавливает, каким образом в организации управляют налоговыми издержками, т.е. кто это делает, в какие сроки, с использованием какой информации и документов, какими способами;

3) учет как элемент управления налоговыми издержками необходим для подготовки информации в целях принятия правильных хозяйственных решений;

4) контроль (мониторинг) в системе управления налоговыми издержками обеспечивает обратную связь – сравнение запланированных и фактических налоговых издержек;

б) анализ налоговых издержек – позволяет выявить причины отклонений, помогает оценить эффективность использования всех ресурсов предприятия, выявить резервы снижения налоговых издержек, собрать информацию для подготовки планов и принятия рациональных управленческих решений в области налоговых издержек;

Для достижения цели по оптимизации налоговых издержек необходимо решать следующие задачи:

- выявление роли управления налоговыми издержками как фактора повышения экономических результатов деятельности организаций;
- определение затрат по основным функциям управления;
- исчисление налоговых затрат на хозяйственную сделку;
- подготовка информационной базы, позволяющей оценивать налоговые затраты при выборе и принятии хозяйственных и управленческих решений;
- выявление технических способов и средств измерения и контроля налоговых затрат;
- поиск резервов снижения налоговых затрат на всех этапах осуществления хозяйственных сделок;
- выбор способов планирования (бюджетирования) налоговых затрат;
- выбор системы управления налоговыми затратами, соответствующей условиям работы организации.

Задачи управления налоговыми издержками должны решаться в комплексе. Только такой подход приносит результаты, способствуя росту экономической эффективности деятельности организации.

Исследуя объект управления – налоговые издержки, нам необходимо определить предмет и субъектов управления. Предметом управления налоговыми затратами, как и всеми другими затратами предприятий являются их динамика, состав, оценка, степень влияния на экономический результат. При этом субъектами управления налоговыми затратами являются руководители и специалисты плановых и учетных служб предприятия.

Основные принципы управления налоговыми затратами выработаны практикой и сводятся к следующему [5]:

- системный подход к управлению налоговыми издержками;
- единство методов, практикуемых на разных уровнях управления налоговыми издержками;
- органичное сочетание снижения налоговых издержек в соответствии с требованиями налогового законодательства;
- недопущение излишних налоговых издержек;
- широкое внедрение эффективных методов оптимизации налоговых издержек;
- совершенствование информационного обеспечения об уровне налоговых издержек;
- повышение заинтересованности ответственных менеджеров в снижении налоговых издержек.

Соблюдение всех принципов управления издержками будет способствовать их оптимизации и снижению налоговой нагрузки в целом на предприятие.

Показатель налоговой нагрузки, с одной стороны позволяет определить, насколько обременительна существующая налоговая система для хозяйствующего субъекта и какую долю ресурсов привлекают на себя платежи

в бюджет, с другой стороны, организации должны рассчитывать налоговую нагрузку, чтобы понять, насколько их деятельность и уплата налогов привлекают внимание налоговых органов, которые могут принять решение о проведении выездной налоговой проверки.

Единой методики расчета налоговой нагрузки хозяйствующего субъекта нет. В развитие теоретических и практических подходов расчета налоговой нагрузки внесли вклад такие авторы, как В.А. Белостоцкая, Д.В. Бутов, Н.Г. Вестина, А.Н. Вылкова, Д.А. Козлов, А.Е. Викуленко, М.Т. Оспанов, М.Н. Крейнина, А. Кадушкин, Н. Михайлова, Е.А. Кирова, М.И. Литвин, А.Н. Цигичко, В.Г. Пансков, А.В. Трошин и другие.

Существующие методики расчета налоговой нагрузки отличаются:

1) составом включаемых в расчет налогов и иных платежей в государственные внебюджетные фонды (включать или нет налог на доходы физических лиц, косвенные налоги, платежи в государственные внебюджетные фонды);

2) показателями, с которыми соотносят сумму исчисленных налогов (чистая прибыль, добавленная или вновь созданная стоимость, брутто-выручка, нетто-выручка, рыночная стоимость бизнеса);

3) способом формализации расчета показателя налоговой нагрузки (суммой либо мультипликативный).

Проводя исследования в направлении расчета показателя налоговой нагрузки необходимо дать определение термина «налоговая нагрузка». Автор согласен с определением, данным Е.С. Вылковой, которая под налоговой нагрузкой хозяйствующего субъекта понимает относительный показатель, характеризующий долю начисленных налогов в доходах – брутто, рассчитанных с учетом требований налогового законодательства по формированию различных элементов налога.

Однако Налоговый Кодекс оперирует понятиями «налог» и «сбор». При этом под налогом понимается обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований, под сбором понимается обязательный взнос, взимаемый с организаций и физических лиц, уплата которого является одним из условий совершения в отношении плательщиков сборов государственными органами, органами местного самоуправления, иными уполномоченными органами и должностными лицами юридически значимых действий, включая предоставление определенных прав или выдачу разрешений (лицензий), либо уплата которого обусловлена осуществлением в пределах территории, на которой введен сбор, отдельных видов предпринимательской деятельности.

Исходя из этих определений, можно совершенно четко сформулировать вывод о том, что любые платежи, которые вносит хозяйствующий субъект в

соответствии с кодами бюджетной классификации, могут участвовать в расчете налоговой нагрузки.

Обобщим информацию по расчету налоговой нагрузки некоторых авторов в таблице 3.

Таблица 3 – Методики расчета налоговой нагрузки

Автор	Порядок расчета	Преимущества и недостатки
Минфин РФ	<p>Уровень налоговой нагрузки — это отношение всех уплаченных организацией налогов к выручке, включая выручку от прочей реализации:</p> $НН = \left(\frac{НП}{В+ВД} \right) * 100\%,$ <p>где НН – налоговая нагрузка на предприятие; НП – общая сумма всех уплаченных налогов; В — выручка от реализации продукции (работ, услуг); ВД – внереализационные доходы</p>	<p>Данный расчет не позволяет определить влияние изменения структуры налогов на показатель налогового бремени.</p> <p>Рассчитанная по данной методике налоговая нагрузка характеризует только налогообъемность продукции (работ или услуг), произведенной хозяйствующим субъектом, и не дает реальной картины налогового бремени налогоплательщика</p>
Е.А. Кирова	<p>В сумму налогов не включается НДС, поскольку он уплачивается работниками организации, а сама организация только перечисляет платежи.</p> <p>Сумма косвенных налогов, подлежащих перечислению в бюджет, включается в состав налоговых платежей при расчете, поскольку они оказывают существенное влияние на финансовую устойчивость организации.</p> <p>Сумма налогов соотносится с вновь созданной организацией стоимостью продукции, которая определяется как разность добавленной стоимости и амортизации. По мнению Кировой, налоговая нагрузка подразделяется на абсолютную и относительную.</p> <p>Абсолютная налоговая нагрузка представляет собой сумму налоговых платежей и платежей во внебюджетные фонды, подлежащих перечислению организацией, и рассчитывается следующим образом:</p> $АНН = НП + ВП + НДС,$ <p>где АНН – абсолютная налоговая нагрузка; НП – налоговые платежи, уплаченные организацией;</p>	<p>Абсолютная налоговая нагрузка отражает лишь сумму налоговых обязательств субъекта хозяйственной деятельности и не учитывает тяжесть налогового бремени.</p> <p>В качестве положительного момента можно назвать следующее: на величину вновь созданной стоимости не влияют уплачиваемые налоги. Кроме того, в расчет включаются все налоговые платежи, уплачиваемые непосредственно организацией. При этом объективность расчета не зависит ни от отраслевой специфики, ни от размера компании.</p> <p>Тем не менее, при использовании данного метода нет возможности качественно прогнозировать изменения показателя в зависимости от изменения количества налогов, их ставок и льгот.</p>

	<p>ВП – уплаченные платежи во внебюджетные фонды; НД – недоимка по платежам. Для определения уровня налоговой нагрузки предлагается использовать показатель относительной налоговой нагрузки, который рассчитывается как отношение абсолютной налоговой нагрузки к вновь созданной стоимости. Иными словами, сумма налоговых платежей соотносится с источниками их уплаты. Вновь созданная стоимость продукции организации определяется следующим образом:</p> $BCC = B - MЗ - A + ВД - ВР$ <p>или</p> $BCC = OT + НП + ВП + П,$ <p>где ВСС – вновь созданная стоимость; В – выручка от реализации продукции, работ или услуг (с учетом НДС); МЗ – материальные затраты; А – амортизация; ВД – внереализационные доходы; ВР – внереализационные расходы (без налоговых платежей); ОТ – оплата труда; НП – налоговые платежи; ВП – платежи во внебюджетные фонды; П – прибыль организации. В этом случае относительная налоговая нагрузка определяется по следующей формуле:</p> $ОНН = \left(\frac{АНН}{BCC} \right) * 100\%$	
<p>М.И. Литвин</p>	<p>Методика включает в себя такие показатели, как количество налоговых платежей, их структура и механизм взимания. В сумму налоговых платежей включаются все налоги, уплачиваемые организацией, с учетом НДС/Л.</p> $НН = \left(\frac{SUM(НП + ВП)}{SUM ИС} \right) + 100\%$ <p>где SUM (НП + ВП) – сумма начисленных налоговых платежей и платежей во внебюджетные фонды; SUM ИС – сумма источника средств для уплаты налогов.</p>	<p>Данная методика исчисления налогового бремени имеет практическую значимость, поскольку позволяет определить долю налогов в выручке организации, прибыли и заработной платы, амортизации, налогов и чистой прибыли в каждом рубле созданной продукции. Отрицательным моментом является то, что в состав налогов включен НДС/Л, хотя организация выступает в роли налогового агента.</p>

	<p>Литвин предлагает рассчитывать налоговую нагрузку по вышеперечисленным группам налогов в соотношении с соответствующим источником уплаты. Общим показателем для всех налогов является добавленная стоимость (ДС), которая исчисляется следующим образом:</p> $ДС = В - МЗ$ <p>или</p> $ДС = ОТ + НП + ВП + П + А$	
<p>А. Кадушкин, Н. Михайлова</p>	<p>Методика позволяет определять налоговую нагрузку как функцию типа производства, изменяющуюся в зависимости от колебаний затрат на материальные ресурсы, оплату труда или амортизацию. Налоговое бремя при этом определяется как доля отдаваемой государству добавленной стоимости, а налоги соотносятся с источником их уплаты. Расчет добавленной стоимости производится по следующей формуле:</p> $ДС = А + (ОТ + СВ) + НДС + П$ <p>где ДС – добавленная стоимость; А – амортизация; ОТ – оплата труда; СВ – страховые взносы; НДС – налог на добавленную стоимость; П – прибыль.</p> <p>Выручка определяется как сумма добавленной стоимости и материальных затрат по формуле:</p> $В = ДС + МЗ$ <p>Эта методика предполагает применение следующих структурных коэффициентов: – доли заработной платы в добавленной стоимости (включая начисления на заработную плату), рассчитываемой по формуле:</p> $Кот = (ОТ + стр.взн.) / ДС$ <p>– удельного веса амортизации в добавленной стоимости, рассчитываемого по формуле:</p>	<p>По этой методике сумма налогов соотносится с добавленной стоимостью, то есть с источником дохода, но при этом в расчет включен налог на доходы физических лиц и не учитывается влияние налога на имущество, платежей за пользование природными ресурсами, земельного налога.</p>

	<p>$Ka = A/ДС$</p> <p>– удельного веса добавленной стоимости в валовой выручке, рассчитываемого по формуле:</p> <p>$Ko = ДС/В$</p> <p>По действующей системе налогообложения организация уплачивает следующие основные налоги:</p> <p>– НДС (расчет по ставке 18 %):</p> <p>$НДС = \left(\frac{ДС}{118}\right) * 18\% = 0,153ДС$</p> <p>– страховые взносы (расчет по ставке 34%):</p> <p>$Стр.взн. = \left(\frac{ДС}{134}\right) * 34\% * Кот = 0,254ДС * Кот$</p> <p>– налог на доходы физических лиц (расчет по ставке 13%):</p> <p>$НДФЛ = 0,13 * \left(1 - \left(\frac{0,356}{1,356}\right)\right) * Кот * ДС = 0,09ДС * Кот$</p> <p>– налог на прибыль (расчет по ставке 20%):</p> <p>$Нпр = 0,20 * (1 - НДС - Кот - Ka) * ДС = 0,20 * ДС * (1 - НДС - Кот - Ka)$</p> <p>Сумма основных налогов, уплачиваемых организацией, позволяет определить налоговую нагрузку как долю добавленной стоимости, расходуемую организацией на налоговые платежи, по формуле:</p> <p>$НН = НДС + стр.взн. + НДФЛ + Нпр$</p>	
--	---	--

Обобщив данные таблицы 3, следует отметить, что авторы рассматривают только часть налогов и платежей в государственные внебюджетные фонды, однако неоспоримым преимуществом представленных выше методик является возможность использования их подхода к расчету реальной налоговой нагрузки с учетом всех платежей хозяйствующего субъекта на основании кодов бюджетной классификации.

Рассчитаем налоговую нагрузку на примере среднего торгового предприятия за 2013-2014 годы. При этом будем руководствоваться следующими допущениями:

1) налог на доходы физических лиц не учитывать в составе налоговых платежей, так как данная организация является налоговым агентом;

2) учитывать в составе налогов и сборов сборы в государственные внебюджетные фонды (Пенсионный фонд, Фонд социального страхования, в том числе страховые взносы, связанные с травматизмом, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования);

3) учитывать в составе налогов и сборов – сборы за загрязнение окружающей среды.

Абсолютное значение налоговых платежей и сборов представлено в таблице 4.

Таблица 3 – Сумма платежей в бюджет за 2013– 2014 годы

Налог	2013 г., руб.	2014 г., руб.	Изменение	
			(+/-), руб.	%
1. Налог на добавленную стоимость	71137	10691	-60446	-85
2. Налог на прибыль	44004	10572	-33432	-76
3. Налог на имущество	23695	7650	-16045	-68
4. Транспортный налог	3000	2250	-750	-25
5. Государственная пошлина	800	1500	700	186
6. Взносы в государственные внебюджетные фонды	44775	45870	1095	2
7. Сборы за загрязнение окружающей среды	354	352	-2	-1
Итого	187765	78885	-108880	x

Далее проведем расчет налоговой нагрузки по представленным в таблице 4 методикам расчета. Для расчета показателей налоговой нагрузки необходимы дополнительные данные, которые приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Показатели хозяйственной деятельности

Показатель	Условное обозначение	2013 г., тыс. руб.	2014 г., тыс. руб.
Выручка (в том числе НДС)	В	18 300 201	5 647 245
Оплата труда	ОТ	672005	680000
Сумма прибыли	П	118000	-370000
Амортизация	А	294597	392790

Таблица 6 – Значения показателей налоговой нагрузки по различным методикам

Автор	Значение показателя, %		Изменения
	2013 г.	2014 г.	
Минфин РФ	1,1	1,4	0,3
Е.А. Кирова	19,2	10,4	-8,8
М.И. Литвин	14,8	6,8	-12,0

Как видно из таблицы 6 различные методики дают различные значения показателей налоговой нагрузки. Причем, методика Минфина РФ в 2014 году показывает увеличение налоговой нагрузки, тогда как по методикам Е.А.Кировой и М.И.Литвина налоговая нагрузка организации уменьшается. И действительно, абсолютная налоговая нагрузка в 2014 году по сравнению с 2013 годом уменьшается на 108880 рублей. Это дает основание полагать, что авторские методики позволяют более точно рассчитать налоговую нагрузку предприятия. Нам не представилось возможным применить в своих расчетах методики А. Кадушкина и Н. Михайловой, так как ими не приводятся корректирующие коэффициенты относительно других налогов и сборов, например, налога на имущество, транспортного налога, сборов за загрязнение окружающей среды. Чтобы применить данную методику необходимо провести дальнейшие расчеты удельных весов перечисленных налогов и сборов в добавленной стоимости организации.

Как было отмечено выше, показатель налоговой нагрузки играет важную роль в принятии управленческих решений как самим хозяйствующим субъектом, так и налоговыми органами, поэтому важное значение придается интерпретации значения показателя. Например, налоговая нагрузка предприятий оптовой торговли согласно Приказа ФНС России от 10.05.2012 № ММВ-7-2/297@) должна составлять 2,1%. В нашем исследовании этот показатель по данным 2014 года составляет 1,4%, что на 0,7% меньше нормативно установленного. Однако, Приказ ФНС России носит обязательный характер только для налоговых органов и является неким ориентиром для контроля и предпроекторного аудита со стороны налоговых органов.

Поэтому можно сделать вывод о том, что на показатель налоговой нагрузки влияет множество факторов, среди которых:

- 1) методы учетной политики организации как для целей бухгалтерского, так и для целей налогового учета;
- 2) виды деятельности организации (льготированные или нелюготированные организации, осуществляющие экспортную (импортную) деятельность или нет);
- 3) режимы налогообложения (обычный или специальные режимы) и другие.

Кроме того, для оценки влияния факторов на объем показателя налоговой нагрузки необходимо проведение экономического анализа расходов, связанных с отчислениями налогов и сборов в бюджет и внебюджетные фонды государства.

ГЛАВА 3

КРИ-ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ

Текущее финансовое благополучие предприятия в значительной мере зависит от того, насколько своевременно оно отвечает по своим финансовым обязательствам. Контроль за движением дебиторской и кредиторской задолженности является существенным элементом системы бухгалтерского (финансового) и управленческого учета. При осуществлении функций контроля решаются следующие основные задачи:

1) снижение уровня дебиторской задолженности до размера, не превышающего уровень кредиторской задолженности, так как кредиторская задолженность является бесплатным кредитом для предприятия;

2) усиление контроля за движением дебиторской задолженности, так как именно данный вид задолженности приводит к иммобилизации денежных средств и, соответственно, к дальнейшей неплатежеспособности предприятия;

3) своевременное погашение долгов, не допуская просрочек и штрафных санкций. Важную роль при этом играет правильно выбранная форма расчетов;

4) разумное использование коммерческого кредита. С помощью этой формы кредитования можно привлечь дополнительных покупателей и значительно увеличить объем продаж, а, следовательно, и прибыли;

5) при предоставлении коммерческого кредита необходима предварительная работа с потенциальными дебиторами на предмет их платежеспособности, и четкое отслеживание в дальнейшем своевременности погашения ими своих обязательств;

б) выявление степени риска появления недобросовестных покупателей путем расчета резерва по сомнительным долгам [1].

Управление кредиторской задолженностью – это оптимизация суммы задолженности предприятия перед другими юридическими и физическими лицами. Умелое использование временно привлеченных средств в рамках управления кредиторской задолженностью способствует максимизации прибыли предприятия.

Для того чтобы отношения с кредиторами максимально соответствовали целям обеспечения финансовой устойчивости предприятия и увеличению ее прибыльности и конкурентоспособности, менеджменту предприятия необходимо выработать четкую стратегическую линию в отношении характера привлечения и использования заемного капитала. [4].

С точки зрения стратегического развития предприятия важнейшими показателями являются размер и динамика прибыльности бизнеса, которые напрямую зависят от размера занимаемой на рынке доли, ценовой политики и издержек производства (обращения).

В первую очередь необходимо решение следующих задач – максимизации прибыли предприятия, минимизации издержек, достижению динамичного развития предприятия (расширенное воспроизводство),

повышению уровня конкурентоспособности – что и определяет финансовую устойчивость предприятия. Финансирование, направленное на достижение указанных целей деятельности, должно осуществляться за счет внутренних источников финансирования (собственный капитал и прибыль), а затем – для достижения заданного объема – привлекаться заемные средства, предоставляемые кредиторами [2].

Предприятию – заемщику необходимо определиться с тактикой и способами привлечения заемных средств. Возможны следующие варианты:

1. Средства инвесторов (расширение уставного фонда, совместный бизнес). В данном случае, инвесторы, обменивающие свои средства на корпоративные права (доли, акции) рассчитывают на дивиденды, которые фиксируются в учредительных документах (или устанавливаются на собрании участников) в виде процентов. При этом в случае отсутствия прибыли на предприятии вложенный в дело капитал может оказаться «бесплатным».

2. Банковский или финансовый кредит (в том числе выпуск облигаций). Финансовый кредит предоставляется банками и является наиболее дорогостоящим видом кредитных ресурсов. Ограничивающими факторами в данном случае являются: высокий процент, необходимость надежного обеспечения, «создание» солидных балансовых показателей. Балансовые показатели также обладают определенной «гибкостью», которая облегчает процесс выдачи кредита. Существенным недостатком финансовых заемных средств является наличие строго определенных сроков их возврата.

3. Товарный кредит (отсрочка оплаты поставщикам) не требует (в отличие от финансового) залога и не связан со значительными расходами и продолжительностью оформления (в отличие от инвестиций). В отечественных условиях товарный кредит, используемый юридическими лицами, чаще всего представляет собой поставку товаров (работ, услуг) по договору купли-продажи с отсрочкой платежа.

4. Использование собственного «экономического превосходства». Данный вариант содержит элементы как товарного кредита, так и других видов кредитования. Суть использования преимуществ, связанных с собственным экономическим превосходством, заключается в возможности диктовать и навязывать поставщику (кредитору) выгодные обладателю такого превосходства «правила» игры на рынке и характер договорных отношений. [6].

Экономическое превосходство заемщика перед кредитором может возникать в силу следующих обстоятельств:

- монопольное положение покупателя на рынке;
- различия в экономических потенциалах, когда совокупные активы покупателя значительно превосходят активы поставщика;
- маркетинговые преимущества;
- покупатель «обнаружил» организационные недостатки в управлении дебиторской задолженностью у кредитора («пробелы» в учете и контроле, слабая юридическая защита и т. д.) [3].

Таким образом, как показывает практика, ни одно предприятие не может полностью обойтись без кредиторской задолженности, которая всегда существует в связи с особенностями бюджетных, арендных и прочих периодических платежей. Менеджеры предприятия в своем стремлении максимально использовать все доступные им кредитные ресурсы должны оценивать «возможности» использования каждого вида платежей и «отсрочек» отдельно, принимая во внимание их особенности и последствия, которые зависят не только от вида платежа, но и от кредитора.

Здесь крайне важен такой показатель как «баланс задолженностей», определяемый как отношение суммы кредиторской задолженности к сумме дебиторской задолженности. Данный баланс следует составлять с учетом сроков двух этих видов задолженностей. При этом оптимальный и желательный уровень соотношения во многом зависит от той стратегии, которая принята на предприятии (агрессивная, консервативная или умеренная).

В последнее время многие предприятия в рамках системы внутреннего контроля создают систему управления дебиторской задолженностью, которая предполагает широкое применение досудебного порядка урегулирования возникших споров в случаях, предусмотренных законодательством для данной категории споров. Основным условием успешного внедрения такой системы является правильно поставленный бухгалтерский (финансовый) учет задолженности на конкретную дату и ее своевременная инвентаризация.

Для создания системы управления дебиторской задолженностью необходимо следующее:

1. Наличие у бухгалтеров, юристов, внутренних аудиторов и финансовых менеджеров, занимающихся обслуживанием системы управления дебиторской задолженностью, специальной профессиональной подготовки и навыков в области экономики, налогов и управления финансами.

2. Разработка такой формы контракта с покупателями, заказчиками (потребителями услуг), которая предусматривала бы все наиболее существенные условия, определяющие его исполнение, включая порядок взаиморасчетов. Хотя в настоящее время предпочтение отдается предоплате, наиболее формализованными могут быть расчеты при помощи различных видов аккредитива, простого и переводного векселя.

3. Оценка кредитоспособности партнера на основе аккумулирования и анализа кредитной информации из различных внутренних и внешних источников, а также собственного опыта общения с покупателями и информации кредитного учреждения потенциального партнера по бизнесу.

4. Оптимальная организация процесса реализации продукции (работ, услуг), включая установление наиболее благоприятного периода расчетов с организациями-контрагентами.

5. Установление предельной суммы возможных сделок на основе минимизации количества сомнительных долгов и максимизации прибыли.

6. Получение долгов с покупателей и своевременное проведение взаиморасчетов в погашение собственной кредиторской задолженности.

7. Своевременная инвентаризация расчетов и обязательств с последующей выверкой взаиморасчетов с дебиторами.

8. Получение необходимой информации о партнере из официально публикуемой финансовой отчетности.

9. Прогнозная оценка уровня финансовой устойчивости партнера.

Особой профессиональной подготовки требует проведение инвентаризации расчетов. Данная процедура является одним из важнейших условий правильного управления дебиторской и кредиторской задолженностью. Инвентаризации должны ежегодно подвергаться расчеты с банками и другими кредитными учреждениями по ссудам, расчеты с бюджетом, поставщиками и покупателями, подотчетными лицами, персоналом, другими дебиторами и кредиторами [5].

Проверяя расчеты, возникшие в результате осуществления предприятием хозяйственной деятельности, необходимо, прежде всего, установить причины возникновения дебиторской и кредиторской задолженности. Если суммы задолженности значительны и по счетам учета расчетов не наблюдается их движения, это свидетельствует о нарушении финансовой и расчетной дисциплины в организации.

Для выявления правильности отражения в статьях баланса соответствующих остатков задолженности по данным регистров аналитического учета к счетам, предназначенным для отражения расчетов, сличают остатки по каждому виду расчетов на начало проверяемого периода с остатками по соответствующим счетам аналитического учета и статьям баланса, а затем проверяют каждый вид расчетов [3].

Проверке также подлежит неистребованная кредиторская задолженность. Следует установить, не перекрывается ли в бухгалтерских балансах дебиторская задолженность кредиторской, путем отражения свернутого сальдо по расчетным счетам.

В ходе проведения инвентаризации расчетов специалисту необходимо обратить внимание работников бухгалтерии на правильное и своевременное списание кредиторской и дебиторской задолженности, поскольку этот процесс представляет наибольшую сложность и может существенно снизить налогооблагаемую базу по налогу на прибыль. Несвоевременное списание кредиторской задолженности может быть расценено налоговыми органами как неучет или сокрытие прочих доходов предприятия [1].

Среди основных методов управления дебиторской задолженностью можно выделить следующие:

- аккредитивная форма оплаты;
- зачет требований;
- отсрочка платежа и кредитный лимит;
- новация;
- снижение стоимости поставленных товаров и др.

При рациональном управлении предприятием необходимо использовать моделирование краткосрочных долговых обязательств, что позволит

прогнозировать уровень прибыли от продаж с помощью значений дебиторской и кредиторской задолженности.

Основная цель статистического анализа временных рядов – изучение соотношения между закономерностью и случайностью в формировании значений уровней ряда, оценка количественной меры их влияния. Закономерности, объясняющие динамику показателя в прошлом, используются для прогнозирования значений в будущем, а учет случайности позволяет определить вероятность отклонения от закономерного развития его возможную величину [7, 9].

Анализ временных рядов, отражающих развитие экономических процессов, начинается с оценки данных. Уровни исследуемого показателя обязательно должны быть сопоставимы, однородны и устойчивы, а число их должно быть достаточно велико.

Оценка параметров модели выполняется с помощью метода наименьших квадратов.

Важным этапом прогнозирования экономических процессов является проверка адекватности модели по реальному явлению. Оценка адекватности построенных моделей осуществляется путем исследования свойств остаточной компоненты, т.е. расхождений рассчитанных по модели уровней и фактических наблюдений.

На основе построенной модели рассчитываются точечные и интервальные прогнозы. Точечный прогноз на основе временных моделей получается путем постановки в модель (уравнение тренда) соответствующего значения фактора «время». Интервальные прогнозы строятся на основе точечных [8].

Таким образом, организация эффективного управления дебиторской и кредиторской задолженностью позволит контролировать состояние расчетов с дебиторами и кредиторами, снижать риск невозврата дебиторской задолженности и образования просроченной задолженности, своевременно определять потребность в дополнительных ресурсах для покрытия задолженности, вырабатывать рациональную политику предоставления кредитов, что приведет к улучшению финансового состояния предприятия.

Так, в современных условиях и большой доли постоянных затрат для сокращения показателей дебиторской и кредиторской задолженности предприятию следует проводить прогнозирование краткосрочных долговых обязательств с целью определения возможных сроков инвестирования и потребности денежных средств.

Расчеты дебиторской и кредиторской задолженности на перспективу ведутся на основе бюджета денежных поступлений и оттока денежных средств, связанных с основной производственно-сбытовой деятельностью, и данных финансовой отчетности о движении денежных средств.

Данные об остатке денежных средств на 1 квартал получают из баланса предприятия на начало года. Конечное сальдо 1 квартала становится начальным остатком денежных средств 2 квартала и т. д.

По данным внутренней финансовой отчетности по кварталам за период 2013-2015 гг. составлена экономико-математическая модель, которая дает возможность эффективного прогнозирования потока денежных средств предприятия. Основной целью – является определение степени влияния дебиторской и кредиторской задолженностей на суммарный показатель прибыли от продаж за период с I квартала 2013г. по IV квартал 2015 г. Итогом данного исследования явилось оперативное прогнозирование прибыли от продаж на четыре квартала i -года.

На основе корреляционного анализа выполнен предварительный анализ данных следующих показателей финансовой деятельности по кварталам за период с 2013 по 2015 г.:

- прибыль от продаж Y – зависимая переменная;
- дебиторская задолженность X_1 – независимая переменная;
- кредиторская задолженность X_2 – независимая переменная.

В ходе корреляционного анализа были получены следующие данные, отраженные в таблицах 1-3.

Таблица 1 – Матрица парных корреляций

Переменная	Y	X1	X2
Y	1,000	0,095	-0,043
X1	0,095	1,000	-0,767
X2	-0,043	-0,767	1,000
Критическое значение на уровне 95% при 2 степенях свободы = +0.498			

Качественная оценка парных коэффициентов корреляции выполняется с помощью шкалы Чеддока [10]. Главная цель анализа данных таблицы 2 состоит в выявлении корреляционной связи зависимой переменной Y с независимыми переменными X_1 и X_2 , а также выявление независимых переменных, имеющих высокий уровень корреляции между собой.

Критическое значение коэффициента корреляции при гарантийной вероятности 95% равно $r_{кр}=0,498$. Это означает, что все коэффициенты корреляции, значения которых меньше $r_{кр}$ принимаются равными нулю, а связь между этими признаками считается незначимой, т.е. взаимное влияние признаков отсутствует.

На уровень прибыли от продаж положительное влияние оказывает дебиторская задолженность ($r_{yx1}=0,095$) и она является независимой переменной, кредиторская задолженность оказывает отрицательное влияние ($r_{yx2}=- 0,043$), так как приводит к оттоку денежных средств из оборота.

По данным таблицы 2, видна независимость переменных X_1 и X_2 между собой ($r_{x1x2}=-0,767$). Это очень существенно для построения модели регрессии, т.к. отсутствие взаимного влияния между независимыми переменными X_1 и X_2 позволяет включить их в следующий этап исследования – построение модели регрессии.

Таблица 2 – Матрица частных корреляций

Переменная	Y	X ₁	X ₂
Y	1,000	0,097	0,047
X ₁	0,097	1,000	-0,767
X ₂	0,047	-0,767	1,000
Критическое значение на уровне 95% при 3 степенях свободы = +0.5024			

Анализ данных таблицы 2 позволяет сделать вывод о значимости множественного коэффициента корреляции уровня итогового показателя прибыли от продаж от всей совокупности факторов, рассматриваемых в исследовании ($R_{yx1x2}=0,768$). Данный вывод подтверждается тем, что расчетное значение критерия Фишера $F_{расч}=4,832$ больше табличного $F_{табл}(\alpha=0,05, k_1=3, k_2=7)=4,35$.

Таблица 3 – Множественные корреляции

Переменная	Коэффициент	F-значение	% точка F-распределения
X ₁	0,11	1,03	95,00
X ₂	0,77	4,88	95,87
Y	0,77	4,83	95,75
Число степеней свободы = 3 и 7			

Таким образом, дебиторская и кредиторская задолженности оказывают незначительное влияние на итоговый показатель прибыли от продаж, т.е. построения регрессионной модели целесообразно включить оба фактора – дебиторскую и кредиторскую задолженность.

С помощью пакета прикладных программ SPSS:Statistica 6.0 был проведен линейный регрессионный анализ и прогнозирование показателя прибыли от продаж (Таблицы 4-8).

Таблица 4 – Оценка коэффициентов линейной регрессии

Переменная	Коэф-т	Среднекв. отклонение	t-значение	Нижняя оценка	Верхняя оценка	Эластичность	Бета-коэф-т	Дельта-коэф-т
Св. член	-3287,27	1184,224	2,776	4601,115	1973,420	0,000	0,000	1184,224
X ₁	0,19	0,067	2,797	0,114	0,263	1,953	0,337	0,067
X ₂	0,18	0,068	2,602	0,102	0,253	1,381	0,627	0,068
Время (t=1,2... 12)	123,19	27,302	4,512	92,903	153,484	0,752	-0,028	27,302
Критические значения t-распределения при 8 степенях свободы (p=85%) = +1.109								

На основании данных таблицы 4 модель изменения прибыли от продаж от изменения значений факторов X₁ и X₂ имеет вид:

$$\bar{y} = -3287,27 + 0,19x_1 + 0,18x_2, \quad (1)$$

где \bar{y} – модельные значения прибыли от продаж;

x_1 – дебиторская задолженность;

x_2 – кредиторская задолженность.

Параметры модели (a_0 , a_1 и a_2) значимы, т.к. их расчетные значения критерия Стьюдента $t_{\text{табл}}$ (таблица 5) больше критического (табличного) значения $t_{\text{табл}}(\alpha=0,2, k=8)=1,109$.

Включенные в модель факторы X_1 и X_2 на 97% описывают изменения прибыли от продаж – коэффициент множественной детерминации равен $R^2_{y,x_1,x_2}=0,97$ (таблица 6). Это свидетельствует о высоком качестве модели, т.е. изменение прибыли на 97% обусловлена факторами, включенными в модель. Коэффициент множественной детерминации значим, расчетное значение критерия Фишера $F_{\text{расч}}$ больше табличного $F_{\text{табл}}$: $F_{\text{расч}}=83,3 > F_{\text{табл}}(\alpha=0,05, k_1=3, k_2=8)=4,07$. Данный факт подтверждает правильность выбора факторов для описания изменения уровня прибыли.

Анализ коэффициентов эластичности, бета - коэффициентов и дельта - коэффициентов позволяет (табл. 7):

1. При отклонении значения фактора на 1% от своего среднего значения приводит к отклонению *прибыли от продаж* на величину:

$\varepsilon_1 = 1,953\%$ для *дебиторской задолженности*;

$\varepsilon_2 = 1,381\%$ для *кредиторской задолженности*;

2. При вариации значений фактора на одно среднее квадратическое отклонение приводит к *отклонению прибыли* от своего среднего на величину:

$\beta_1 = 1,953$ ее среднее квадратическое отклонения для *дебиторской задолженности*;

$\beta_2 = 1,381$ ее среднее квадратическое отклонения для *кредиторской задолженности*;

3. Дельта-коэффициент дебиторской и кредиторской задолженности имеет значение 6,7% и 6,8%

Изменение прибыли от продаж определяется изменением значений дебиторской и кредиторской задолженности.

Для оценки качества модели необходимо доказать ее адекватность. Доказательство адекватности модели осуществляется путем оценки свойств остаточной компоненты:

$$\varepsilon_i = y_i - \hat{y}_i, \quad (2)$$

где ε_i – i -е значение остаточной компоненты;

y_i – i -е фактическое значение прибыли от продаж;

\hat{y}_i – i -е значение уровня прибыли от продаж, полученное с помощью модели.

Значения остаточной компоненты представлены в таблице 5, ее характеристики – в таблице 6.

Оценим свойства остаточной компоненты:

1. Математическое ожидание остаточной компоненты равно нулю, т.е. $m_\varepsilon = -48,077$, примерно равно 0. (табл. 5). Свойство выполняется.

2. Уровни остаточной компоненты не коррелированы между собой, т.к. расчетное значение критерия Дарбина Уотсона $d_{расч}$ (таблица 7) больше верхней границы d_2 табличного ($d_1 = 0,812$; $d_2 = 1,597$):

$$d_{расч} = 2,55 > d_2 = 1,597;$$

Табличные значения критерия получены при уровне значимости $\alpha = 0,05$, числе объясняющих переменных $p = 2$ и числе уровней остаточной компоненты $n = 12$. Свойство выполняется.

4. Уровни остаточной компоненты ε носят случайный характер, т.к. $P_{факт} > P_{расч}$, где $P_{факт} = 5$ – количество «пиков», которые определяются по значениям остаточной компоненты (столбец абсолютных значений уровней остаточной компоненты табл. 5);

$P_{расч} = 4$ – расчетное значение количества «пиков», которое определяется по формуле:

$$P_{расч} = \left[\frac{2(n-2)}{3} - 2\sqrt{\frac{16n-29}{90}} \right], \quad (3)$$

где $n = 12$ – число уровней временного ряда остаточной компоненты.

Таблица 5 – Значения остаточной компоненты

Номер	Факт	Расчет	Ошибка абсолютная	Ошибка относительная
1	293,00	225,13	67,87	8,24
2	357,00	400,90	-43,90	-12,3
3	431,00	535,06	-104,06	-24,14
4	639,00	645,86	-6,86	-1,07
5	853,00	805,67	47,34	5,55
6	937,00	1119,67	-182,67	-19,50
7	1243,00	817,24	-425,77	-34,25
8	1347,00	1630,85	-283,84	-21,07
9	1226,00	1263,25	-37,25	-3,04
10	1379,00	1526,08	-147,08	-10,67
11	1271,00	1508,08	237,08	18,65
12	2808,00	2405,86	402,14	14,32

3. Уровни остаточной компоненты ε не распределены по нормальному закону, т.к. не выполняется требование:

$$RS_{расч} = 0,76 \text{ не в } \text{ходит в промежуток } [RS_H = 2,8; RS_B = 3,78].$$

Расчетное значение RS - критерия определяется по формуле:

$$RS_{расч} = (\varepsilon_{max} - \varepsilon_{min}) / S_\varepsilon, \quad (4)$$

где $\varepsilon_{\max} = 18,65$, $\varepsilon_{\min} = -34,25$ – максимальное и минимальное значения уровней остаточной компоненты (столбец абсолютных значений уровней остаточной компоненты табл. 5);

$S_e = \sqrt{D_e} = \sqrt{4828,15} = 69,49$ – среднее квадратическое отклонение остаточной компоненты, как корень квадратный из дисперсии, значение которой находится в таблице 6.

Вывод: модель статистически неадекватна.

Таблица 6 – Значения остаточной компоненты

Характеристика	Значение
Среднее значение	0,033
Дисперсия	4828,15
Приведенная дисперсия	7242,22
Средний модуль остатков	173,82
Относительная ошибка	18,49
Критерий Дарбина-Уотсона	2,55
Коэффициент детерминации	0,97
F - значение ($n_1 = 3$, $n_2 = 8$)	83,3
Критерий адекватности	69,72
Критерий точности	82,00
Критерий качества	18,04
Уравнение значимо с вероятностью 0.95	

Так как полученное уравнение регрессии $\bar{y} = -3287,27 + 0,19x_1 + 0,18x_2$ имеет высокий уровень точности, т.к. средняя относительная ошибка остаточной компоненты составляет всего 18,49%, а значение критерия точности составляет 82,00% (табл. 6), то данная модель может применяться для прогнозирования «Прибыли от продаж».

С помощью модели (изменения прибыли от продаж от изменения значений факторов X_1 и X_2) выполнено прогнозирование уровня прибыли от продаж. Результаты прогнозирования представлены в таблице 7.

Таблица 7– Прогнозы уровня прибыли

Упреждение	Прогноз	Нижняя граница	Верхняя граница
1	1232,60	999,71	1465,48
2	1389,95	1163,65	1616,248
3	1484,57	1182,92	1786,23
4	1537,55	1236,7	1838,41

С вероятностью 0,95 можно утверждать, что:

- в I квартале i_n года значение прибыль от продаж составит 1232,60 тыс. руб., что обеспечит темп роста к IV кварталу i_n года в 43,90%.

- в II квартале i_n года значение прибыль от продаж составит 1389,95 тыс. руб., что выше, чем в предыдущем квартале на 12,8%.

- в III квартале i_n года прибыль от продаж составит 1484,57 тыс. руб., что выше, чем предыдущем квартале на 6,8%.

- в IV квартале i_n года прибыль от продаж составит 1537,55 тыс. руб.

Экономико-математическое моделирование позволит оперативно спрогнозировать прибыль от продаж при изменении показателей дебиторской и кредиторской задолженности.

Оптимизированные бизнес-процессы управления денежными потоками закрепляются в регламентных документах, которые утверждаются внутренним приказом и являются обязательными к исполнению всеми подразделениями. Внутренний документ обязательно должен содержать информацию о порядке прохождения заявок на оплату, сроках, ответственных за согласование, обязанностях и полномочиях сотрудников, последовательности действий [12, 13]

Каждая заявка проходит три уровня контроля. Руководитель центра финансовой ответственности проверяет целесообразность и обоснованность данного расхода, сотрудник отдела планирования и бюджетирования – наличие лимитов в бюджете центра финансовой ответственности на этот вид расхода в данном периоде, сотрудник бухгалтерии – правильность оформления документов на оплату и отсутствие задолженностей по расчетам и представлению документов по данному контрагенту и сотруднику. На все проверки по внеочередным заявкам отводится два часа, по очередным - до двух рабочих дней. После этого заявка в зависимости от суммы и кодировки бюджета попадает к директору, который принимают решение об оплате. Затем заявка направляется в бухгалтерию, которая в зависимости от времени поступления и очередности оплачивает ее в тот же день либо на следующий. [11].

Чтобы избежать кассовых разрывов, целесообразно ранжировать все платежи по степени их приоритетности или значимости. Статьи с наиболее высоким приоритетом оплачиваются в обязательном порядке, статьи с пониженным приоритетом – при выполнении дополнительных условий. Можно предложить следующий регламент определения приоритета платежей:

- приоритет первой очереди – платежи, задержка по которым может вызвать серьезные негативные последствия для предприятия. Данный вид платежей оплачивается строго в соответствии со сроком платежа, указанным в заявке;

- приоритет второй очереди – платежи, по которым допустима задержка оплаты на срок до трех рабочих дней без серьезных негативных последствий;

- приоритет третьей очереди – платежи, по которым допустим перенос сроков оплаты более чем на три рабочих дня. При невыполнении плана поступлений по выручке финансовая служба имеет право инициировать сокращение таких статей в бюджете или отмену таких платежей. Если финансовая служба изменила сроки платежа, указанные его инициатором в заявке на оплату, то она обязательно извещает инициатора об этом.

Основным документом, определяющим величину и структуру платежей в текущем периоде, является платежный баланс. Он формируется на каждый календарный месяц плановым отделом на основании представленных

соответствующими службами данных о планируемых объемах и условиях продаж продукции, закупок сырья и материалов, об объемах основного и вспомогательного производств, о фонде оплаты труда, начислении налогов и т.д. Платежный баланс предусматривает как суммы первоочередных платежей, так и выплат, относящихся ко второй очереди и др.

ГЛАВА 4

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

Объективно необходимо изучение методологических принципов формирования и развития региональной инновационной системы с целью активизации инновационных процессов и повышения конкурентоспособности региона. Решение данной задачи позволит повысить восприимчивость к нововведениям, обеспечить прирост региональной экономики и улучшить качество жизни населения.

В современных условиях, несмотря на возрастание интереса к проблеме регионального инновационного развития, многие методологические, методические и практические вопросы формирования и развития региональной инновационной системы, анализа ее оценки недостаточно изучены и остаются открытыми. Это касается, прежде всего, недостаточного уровня разработки методологической базы формирования и развития региональной инновационной системы. Наибольшую актуальность приобретают вопросы теоретико-методологического обоснования необходимости формирования и реализации региональной инновационной системы, определения условий и факторов ее развития, анализа и оценки состояния и определения перспектив развития основных элементов.

Эти вопросы определили цель исследования – развитие теоретических и методологических положений, методических подходов и рекомендаций по формированию региональной инновационной системы.

Для достижения цели в работе решены задачи:

- дополнены теоретические и методологические положения формирования региональной инновационной системы в качестве составляющего элемента национальной инновационной системы;
- определены основные структурные элементы региональной инновационной системы;
- определена сущность инновационного потенциала как основы функционирования региональной инновационной системы;
- разработаны методические рекомендации по оценке уровня инновационного потенциала и выбора системы показателей.

Активизация инновационных процессов определена стратегическим направлением и необходимым условием роста экономики России. Для достижения экономического эффекта российской экономики необходим организационно-экономический механизм формирования и реализации региональных стратегий инновационного развития и их включения в общий процесс социально-экономического развития отдельного региона и страны в целом.

Организационно региональные стратегии инновационного развития определяют формирование и развитие региональной инновационной системы в виде комплекса институтов, экономически – это комплекс мер, направленных

на поддержку инновационного развития хозяйствующих субъектов в целях структурной модернизации экономики региона, поддержания динамичного и устойчивого экономического роста регионального хозяйства.

Поскольку многие вопросы формирования и реализации механизма стратегии инновационного развития не решены, то целесообразна в российском научном сообществе развернутая дискуссия по поводу определения региональной инновационной системы. Так, по мнению Лапаева С.П., региональная инновационная система является составляющей национальной инновационной системы, формирующая и обеспечивающая условия для создания и внедрения инноваций в деятельность хозяйствующих субъектов [24, с.3]. В данном определении акцент сделан на совокупности условий региональной инновационной системы, но каких именно – автор не раскрывает, в этом, по нашему мнению, слабость данного подхода. Мы можем предположить, что речь идет о правовых, социально-экономических и организационных условиях осуществления инновационной деятельности в регионе в целях создания и реализации инноваций, развития малого и среднего инновационного предпринимательства, механизмов взаимодействия государственного и частного секторов экономики в процессе реализации инновационной политики региона. При этом классификация и перечень условий могут быть расширены.

Позицию Лапаева С.П. в определении региональной инновационной системы в качестве модели национальной системы поддерживает Горюнова Л.А., уточняя, что речь идет о системе на мезоуровне. Однако автор, по нашему мнению, гораздо шире определяет данную систему, рассматривая ее с позиций организационного, институционального и функционального подходов [13, с.10-12] и это справедливо с точки зрения системного подхода в рассмотрении структур, взаимосвязей и условий.

В рамках организационного подхода региональная инновационная система определяется в качестве совокупности взаимосвязанных подсистем, располагающих необходимыми инновационными ресурсами, объединенных интеграционными внутренними и внешними связями для обеспечения эффективного прохождения идей, знаний до конкретной реализации инновации исходя из интересов региона. При этом автор не уточняет, о каких подсистемах идет речь, что, по нашему мнению, позволяет говорить о слабости данного подхода. Мы предлагаем относить к компонентам региональной инновационной системы научную, инфраструктурную, предпринимательскую подсистемы, подсистемы финансового, ресурсного и информационного обеспечения.

В рамках институционального подхода региональная инновационная система рассматривается автором в виде совокупности различных организаций и институтов, объединенных определенными «правилами игры», отношениями и связями с целью воспроизводства инновационного ресурса. Недостатком данного подхода является отсутствие сформированного перечня организаций и институтов, представляющих региональную инновационную систему. Мы

предлагаем относить к ним научно-исследовательские и образовательные организации и институты, обеспечивающие воспроизводство инновационных знаний и кадров, технопарки, инкубаторы, малые инновационные предприятия, обеспечивающие непосредственное создание инноваций.

С точки зрения функционального подхода исследуется многомерная классификация по назначению структурных единиц региональной экономики. Проведенный обзор научной литературы [7, с.291, 14, с.86] позволил к структурным единицам региональной инновационной системы отнести субъектов, использующих (внедряющих) инновации, и субъектов, создающих благоприятные условия для осуществления инновационной деятельности (первая группа – технопарки, инкубаторы, инновационно-промышленные кластеры; вторая – финансовые институты, венчурные организации, фонды, осуществляющие инвестирование и кредитование инновационной деятельности; третья группа – совокупность организаций, иницирующих и осуществляющих производство новых знаний, их распространение и использование для создания новшеств, способствующих финансово-экономическому, правовому и информационному обеспечению инновационных процессов и функционирующих в едином социокультурном пространстве, взаимосвязанных между собой и имеющих постоянно устойчивые взаимоотношения.

Таким образом, участники дискуссии по проблеме сущности «региональная инновационная система», развернувшейся в российском научном сообществе, в целом сходятся во мнении о том, что региональная инновационная система является важнейшей составной частью национальной инновационной системы, но имеют разные точки зрения о ее конкретном организационно-структурном построении.

С позиции системного подхода региональную инновационную систему можно определить как совокупность элементов (подсистем): научной, инфраструктурной, предпринимательской подсистем, подсистем финансового, ресурсного и информационного обеспечения.

С точки зрения экономического подхода региональная инновационная система представлена совокупностью ресурсных возможностей системы (материальных, трудовых, финансовых, информационных и др.) и их экономической результативности.

Инфраструктурный подход позволяет определить региональную инновационную систему как совокупность элементов, обеспечивающих благоприятные условия осуществления инновационной деятельности (рисунок 1):

- 1) Субъекты региональной инновационной системы – участники, инициаторы инновационной активности.
- 2) Объекты инновационной деятельности – результаты интеллектуальной деятельности субъектов инновационной системы, инновационные проекты и программы, оборудование, технологии, продукты и процессы.

3) Финансовые ресурсы – вложения капитала, обеспечивающие осуществление инновационной деятельности.

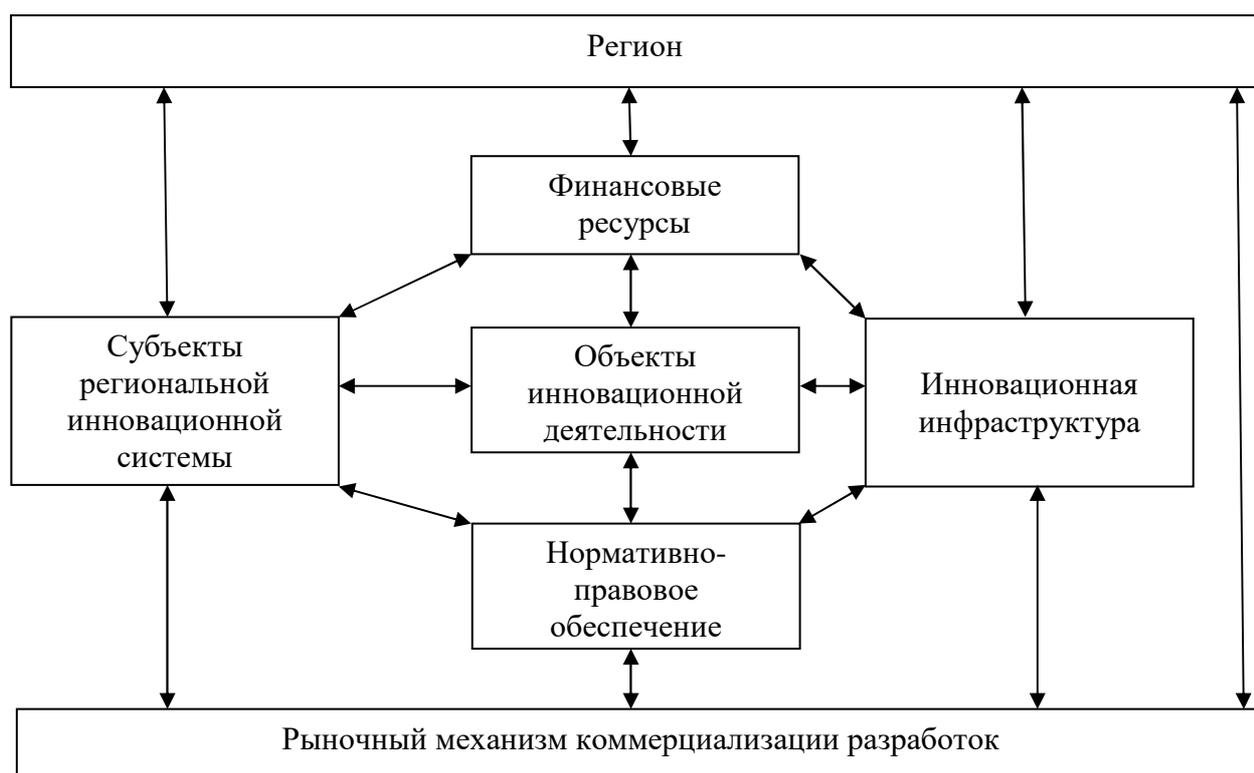


Рисунок 1 – Модель региональной инновационной системы

4) Инновационная инфраструктура – система взаимосвязанных организаций, обеспечивающих функционирование региональной инновационной системы.

5) Нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности – законодательство, регламентирующее отношения в области инновационной деятельности.

6) Регион (органы государственной власти), который реализует и финансирует долгосрочные инновационные проекты фундаментальных и прикладных исследований, регулирует взаимодействие всех элементов инновационной системы через законодательную систему.

7) Рыночный механизм коммерциализации разработок – процесс организации управления на протяжении всех этапов реализации инновационного проекта, внедрения полученных результатов в производственный процесс и дальнейшего сопровождения интеллектуальной продукции.

Основное функциональное назначение региональной инновационной системы состоит в приросте региональной экономики за счет создания и распространения инноваций (рисунок 2), что обеспечит активизацию инновационных процессов и повышение конкурентоспособности региона.

Цели развития региональной инновационной системы реализуются посредством региональной инновационной политики, направленной на

развитие и эффективное использование инновационного потенциала в экономике региона, внедрение результатов научно-технической деятельности с целью увеличения выпуска конкурентоспособной продукции и повышения уровня и качества жизни населения [15, с.47].

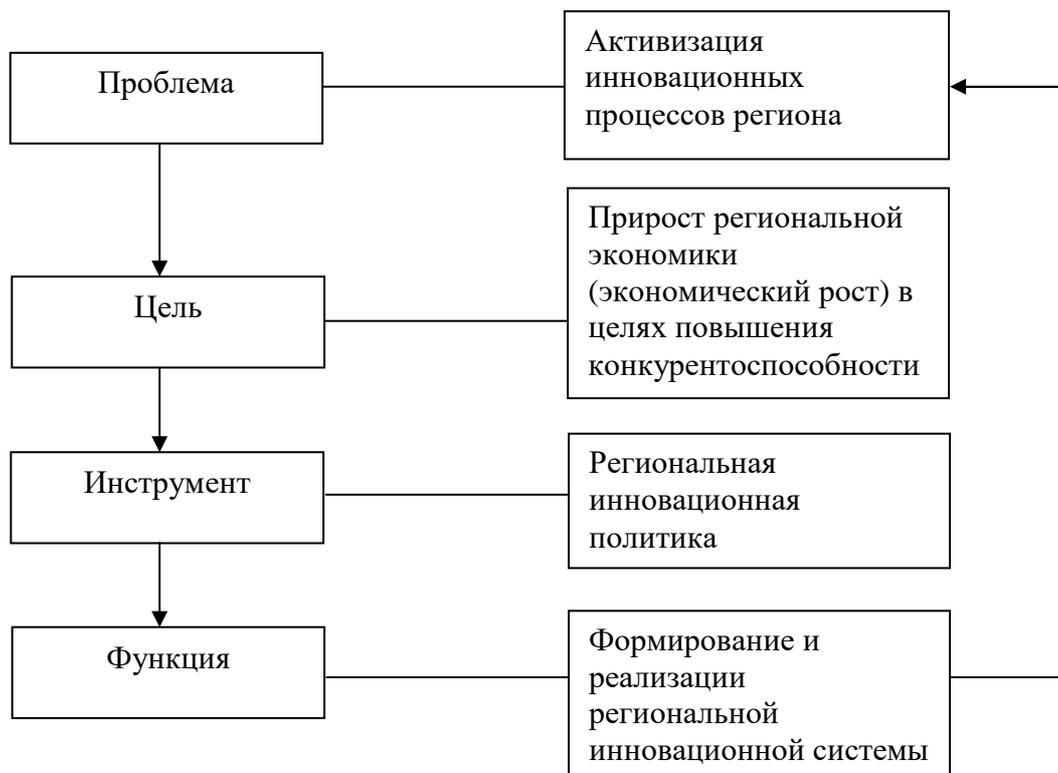


Рисунок 2 – Функциональное назначение региональной инновационной системы

Формирование и развитие региональной инновационной системы, ее содержание и структура во многом определяются концентрацией инновационного потенциала. В научном сообществе нет однозначного понимания термина «инновационный потенциал».

Проведенный монографический обзор показывает, что в экономической науке в настоящее время существует множество концептуальных подходов, характеризующих инновационный потенциал как фактор развития региона, что определяет целесообразность его уточнения.

В научной литературе существует множество интерпретаций понятия «инновационный потенциал» (таблица 1).

Таблица 1 – Подходы к определению понятия «инновационный потенциал»

Авторы	Определение инновационного потенциала
<i>Отождествление инновационного потенциала с научным потенциалом</i>	
Фоломьев А.Н.	Совокупность учреждений, организаций, подразделений и иных структур разных форм собственности, отраслевой и ведомственной принадлежности, осуществляющих научную и научно-техническую деятельность и участвующих в реализации ее результатов через инновационную деятельность [21]

Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.	Научно-технический потенциал в виде научно-исследовательских, проектно-конструкторских, технологических организаций, экспериментальных производств, опытных полигонов, учебных заведений, персонала и технических средств этих организаций [29]
Ибатуллина С.М., Ибатуллин О.У.	Научные, проектные и конструкторские разработки, мощности экспериментальных услуг, связанные с подготовкой нового производства, инструмент и оснастка для проведения наукоемких операций, средства технологического контроля [18]
<i>Ресурсный подход</i>	
Алексеев С.Г.	Совокупность научного, кадрового, технического, финансово-экономического и информационно-коммуникационного потенциалов, находящихся в тесной органической связи [3, с. 111]
Лисин Б.К., Фридлянов В.Н.	Совокупность научно-технических, технологических, инфраструктурных, финансовых, правовых, социокультурных и иных возможностей обеспечить восприятие и реализацию новшеств, т. е. получение инноваций [25, 26]
Самаруха В.И., Краснова Т.Г., Плотникова Т.Н.	Совокупность производственных ресурсов целевого назначения, находящихся во взаимосвязи и взаимозависимости [31]
Першукевич И.П.	Совокупность ресурсов, которые могут быть использованы для проведения научных исследований, разработки, производства, распространения и использования конкретных видов инноваций [28, с.38]
Мейрман С.Ж.	Совокупность научно-исследовательских, производственных, технологических, кадровых, инфраструктурных, финансовых, правовых и иных возможностей субъектов региональной социально-экономической системы обеспечить разработку, производство, восприятие и диффузию инноваций [26, с.8]
Абрамов В.И.	Совокупность знаний и навыков инноватора реализовать определенную идею новшества [1, с.16]
Бендиков М.А., Хрусталеv Е.Ю.	Организованная совокупность взаимосвязанных условий и ресурсов [6, с.3]
Игнатов В.Г., Бутов В.И.	Совокупность различных видов ресурсов (материальных, финансовых, интеллектуальных, научно-технических и иных), необходимых для осуществления инновационной деятельности [19]
Барышева А.В., Балдин К.В., Голов Р.С., Передеряев И.И.	Совокупность инновационных ресурсов, представленных в виде продукции инновационной деятельности производственной сферы [4]
<i>Инновационный потенциал как способность и/или готовность</i>	
Хубиев К.А.	Мера готовности к созданию, освоению и распространению разного типа новшеств, к реализации инноваций в экономических результатах [34, с.15-25]
Сафарова Л.А.	Реальные возможности региональной инновационной системы к созданию новых продуктов, их эффективному продвижению и выведению на рынок, а также способность к восприятию опыта других регионов и стран, своевременной и адекватной реакции на изменяющиеся условия внешней и внутренней среды [32, с.10]
Матвейкин В.Г., Дворецкий С.И., Минько Л.В.,	Способность системы к трансформации фактического порядка вещей в новое состояние с целью удовлетворения существующих или вновь возникающих потребностей (субъекта-новатора, потребителя, рынка

Таров В.П., Чайникова Л.Н, Летунова О.И.	и т.п.) [20]
Тарутин А.	Предельные, максимальные возможности общества с точки зрения генерации и воплощения инновационных идей [33, с.42]

Теоретические обобщения позволили выделить три основных подхода к категории «инновационный потенциал».

Согласно первому подходу инновационный потенциал отождествляется с понятиями научного, интеллектуального, творческого и научно-технического потенциалов.

Второй подход рассматривает инновационный потенциал в качестве упорядоченной совокупности ресурсов, обеспечивающих осуществление инновационной деятельности субъектов рынка. Данный подход получил наибольшее распространение в экономической литературе.

Согласно третьему подходу инновационный потенциал представляет собой совокупность возможностей создания инноваций.

На наш взгляд, инновационный потенциал необходимо рассматривать с точки зрения ресурсно-экономического подхода как совокупности имеющихся ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности, и потенциальных возможностей, которые могут быть использованы в инновационной деятельности.

Такое понимание категории «инновационный потенциал» позволило выделить следующие основные характеристики инновационного потенциала региона:

1) инновационный потенциал региона выступает центральной подсистемой социально-экономического потенциала региона и определяет потенциальную возможность осуществления инновационной деятельности [16, с.9];

2) инновационный потенциал региона представлен совокупностью ресурсов, уровень развития которых должен быть достаточен для осуществления эффективной инновационной деятельности в регионе;

3) инновационный потенциал региона содержит неиспользованные возможности ресурсов, которые могут быть приведены в действие для реализации региональной инновационной стратегии;

4) инновационный потенциал региона является определенной характеристикой способности, готовности региональной инновационной системы к инновационной деятельности.

Принимая во внимание данные характеристики, следует предложить уточненное определение инновационного потенциала региона – подсистема региональной инновационной системы, представленная в виде совокупности человеческого, научного, финансового, институционального, организационного потенциалов, обеспечивающих инновационную деятельность и определяющих уровень инновационного развития экономики региона и экономической готовности к ведению инновационной деятельности для реализации стратегии

социально-экономического развития и повышения конкурентоспособности региона.

Совокупность разных составляющих инновационного потенциала образует его ресурсные возможности, а экономическая готовность к ведению инновационной деятельности отражает способность региональной инновационной системы к восприятию и использованию (коммерциализации) инноваций, отражает результативность инновационной деятельности (рисунок 3).

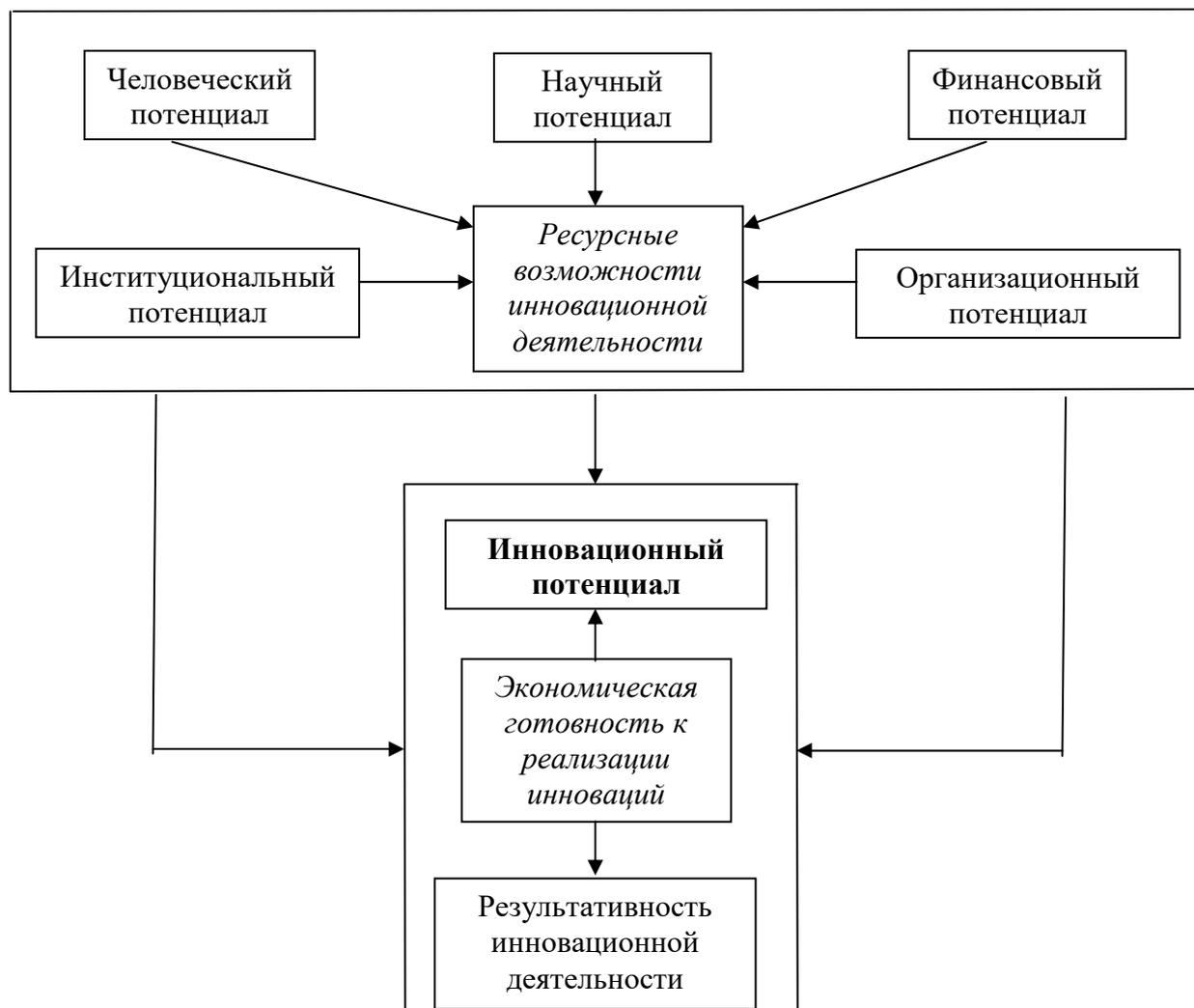


Рисунок 3 – Структура инновационного потенциала региона

Для оценки уровня развития инновационного потенциала Челябинской области воспользуемся методикой Новиковой И. [27, с.46-52], с помощью которой возможна оценка инновационного потенциала региона по имеющимся данным федеральной и региональной статистики. Данная методика основана на следующих показателях [27, с.47]:

А) Человеческий потенциал инновационной деятельности:

- численность студентов образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования на 10 тыс. человек населения;

- удельный вес занятого населения с высшим профессиональным образованием в общей численности экономически активного населения.

Б) Научный потенциал инновационной деятельности:

- численность исследователей на 10 тыс. человек населения;

- подготовка аспирантов на 10 тыс. человек населения;

- подготовка докторантов на 10 тыс. человек населения.

В) Финансовый потенциал инновационной деятельности:

- внутренние затраты на инновационные исследования и разработки в расчете на 1 человека населения;

- затраты на технологические инновации в расчете на 1 человека.

Г) Институциональный потенциал инновационной деятельности:

- количество организаций, выполняющих научные исследования и разработки, на 10 тыс. человек населения;

- доля организаций, осуществляющих технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе организаций;

- количество малых предприятий на 10 тыс. человек населения.

Д) Результативность инновационной деятельности:

- удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг;

- количество патентных заявок на изобретения и полезные модели в расчете на 10 тыс. человек населения;

- число используемых новых производственных технологий по отношению к общему числу предприятий в регионе на 10 тыс. предприятий;

- производительность труда, исчисленная как отношение объема отгруженных товаров, работ и услуг региона на его экономически активное население.

Данную методику оценки уровня инновационного потенциала, мы предлагаем дополнить показателем нормативно-информационного потенциала, отражающего созданные органами государственной власти условия для развития инновационной деятельности в регионе:

- наличие законов и других нормативных актов по вопросам развития и поддержки инновационной деятельности;

- наличие стратегии и программы регионального инновационного развития, концепции научно-технической политики и других документов, имеющих долгосрочный характер.

- наличие документов, охраняющих интеллектуальную собственность.

В таблице 2 приведен расчет показателей по группе «Человеческий потенциал инновационной деятельности» [30].

Таблица 2 – Человеческий потенциал инновационного развития Челябинской области

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Численность студентов высшего и среднего профессионального образования на 10 тыс. человек населения	700	677	633	592	543

Индекс численности студентов высшего и среднего профессионального образования	0,97	0,97	0,94	0,94	0,92
Удельный вес занятого населения с высшим профессиональным образованием в общей численности экономически активного населения, %	27,5	26,7	27,2	28,2	29,2
Индекс удельного веса занятого населения с высшим профессиональным образованием в общей численности экономически активного населения	1,17	0,97	1,02	1,04	1,02
Общий ранг человеческого потенциала инновационной деятельности	2,14	1,94	1,96	1,98	1,94

Данные таблицы 2 показывают, что человеческий потенциал инновационного развития Челябинской области деградирует (ранг человеческого потенциала за пятилетний период снизился с 2,14 до 1,94), несмотря на увеличение в 2 раза доли лиц, имеющих высшее образование, в общем количестве занятых в экономике Челябинской области за период 2000-2014 гг. [36].

В таблице 3 приведены расчеты показателей по научному потенциалу Челябинской области [30].

Таблица 3 – Научный потенциал инновационного развития Челябинской области

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками на 10 тыс. человек населения	40,9	41,6	43,7	45,2	45,6
Индекс численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками	0,98	1,02	1,05	1,03	1,01
Численность аспирантов на 10 тыс. человек населения	906	926	826	735	622
Индекс численности аспирантов	1,19	1,02	0,89	0,88	0,85
Численность докторантов на 10 тыс. человек населения	18	32	36	27	24
Индекс численности докторантов	0,9	1,78	1,13	0,75	0,89
Общий ранг научного потенциала	3,07	3,82	3,07	2,66	2,75

Данные таблицы 3 показывают, что научный потенциал, также как и человеческий потенциал, в Челябинской области имеет отрицательную динамику на фоне увеличения расходов на исследования и разработки более чем в 2 раза с 6793,3 млн. руб. в 2010 г. до 14287,0 млн. руб. в 2014 г. [36]. Обозначенная проблема требует реформирования системы оплаты труда в направлении повышения привлекательности научно-исследовательской деятельности и воспитания инновационного типа мышления.

Показатели финансового потенциала инновационной деятельности представим в таблице 4 [30].

Таблица 4 – Финансовый потенциал инновационного развития Челябинской области

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Внутренние затраты на научные исследования и разработки на 1 человека населения, тыс. руб.	1,95	2,56	3,57	3,92	4,09
Индекс внутренних затрат	0,97	1,31	1,39	1,10	1,04
Затраты на технологические инновации на 1 человека населения, тыс. руб.	11,78	11,43	11,07	10,83	8,90
Индекс затрат на технологические инновации	1,50	0,97	0,97	0,98	0,82
Общий ранг финансового потенциала инновационной деятельности	2,47	2,28	2,36	2,08	1,86

Как видно из данных таблицы 4, финансовый потенциал, характеризующий достаточность собственных финансовых ресурсов региона для осуществления инновационной деятельности, имеет тенденцию к снижению. Так, в период с 2010 г. по 2014 г. ранг финансового потенциала снизился с 2,47 до 1,86, что, в частности, объясняется наличием устойчивого дефицита областного бюджета. Проблема недостатка финансовых ресурсов может быть решена за счет создания венчурных фондов и налаживания механизма непосредственного взаимодействия между научно-исследовательскими центрами и производством.

Институциональный потенциал инновационной деятельности Челябинской области представим в таблице 5 [30].

Таблица 5 – Институциональный потенциал инновационного развития Челябинской области

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Количество организаций, выполняющих научные исследования и разработки, на 10 тыс. человек населения	0,13	0,13	0,17	0,17	0,15
Индекс количества организаций, выполняющих научные исследования и разработки	0,93	1,00	1,31	1,00	0,88
Доля организаций, осуществляющих технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе организаций, %	14,6	12,5	12,0	12,7	11,4
Индекс доли организаций, осуществляющих технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе организаций	0,97	0,86	0,96	1,06	0,90
Количество малых предприятий на 10 тыс. человек населения	90	113	100	101	110
Индекс количества малых предприятий	1,12	1,26	0,88	1,01	1,09
Общий ранг институционального потенциала инновационной деятельности	3,02	3,12	3,15	3,07	2,87

Оценка институционального потенциала показывает его последовательное снижение, что говорит о недостаточном для Челябинской области развитии организаций, выполняющих научные исследования и разработки, которые могли бы способствовать повышению конкурентоспособности региона. При этом снижение числа научных организаций наблюдается на фоне роста финансовых вложений в научную сферу региона, что отражает современную позицию органов власти, направленную на увеличение отдачи от уже имеющихся ресурсов.

Следует отметить, что формирование и развитие региональной инновационной системы Челябинской области происходит на фоне большого количества устаревших основных производственных фондов и технологий. По данным ЧелябинскСтата степень износа основных фондов в 2014 г. достигла 51,5% по сравнению с 47,5% в 2005 г.

Результативность инновационного потенциала Челябинской области оценивается объемами произведенной инновационной продукции и представлена в таблице 6 [30].

Таблица 6 – Результативность использования инновационного потенциала Челябинской области

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, %	2,6	2,4	3,0	5,9	8,0
Индекс удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг	0,57	0,92	1,25	1,97	1,36
Количество патентных заявок на изобретения и полезные модели в расчете на 10 тыс. человек населения	2	2	2	2	2
Индекс количества патентных заявок на изобретения и полезные модели	0,70	1,00	1,00	1,00	1,00
Число используемых производственных технологий по отношению к общему числу предприятий в регионе на 10 тыс. предприятий	417	488	552	552	525
Индекс числа используемых производственных технологий по отношению к общему числу предприятий в регионе	1,00	1,17	1,13	1,00	0,95
Производительность труда: объем отгруженных товаров, работ и услуг на его экономически активное население, тыс. руб.	7,9	10,3	15,6	30,7	40,0
Индекс производительности труда	0,38	1,30	1,51	1,97	1,30
Общий ранг результативности инновационного потенциала	2,65	4,39	4,89	5,94	4,61

Данные таблицы 6 показывают, что по результативности использования инновационного потенциала в Челябинской области наблюдается в целом положительная динамика. Общий ранг результативности за последние 5 лет увеличился с 2,65 в 2010 г. до 4,61 в 2014 г. Это говорит об эффективности развития инновационной деятельности и подтверждает тот факт, что на инновационное развитие существенное влияние оказывает не столько избыток или недостаток финансовых ресурсов, сколько умение их распределять и эффективно использовать.

По итогам расчета общих рангов отдельных структурных элементов инновационного потенциала можно представить инновационное развитие Челябинской области (рисунок 4). Основной силой инновационного развития Челябинской области является его научный и институциональный потенциалы, а также достаточно высокий уровень результативности инновационной деятельности, отражающий экономическую готовность региональной инновационной системы к ведению инновационной деятельности и использованию (коммерциализации) инноваций.

К относительно слабым сторонам инновационного потенциала Челябинской области относятся человеческий и финансовый институциональный потенциалы.

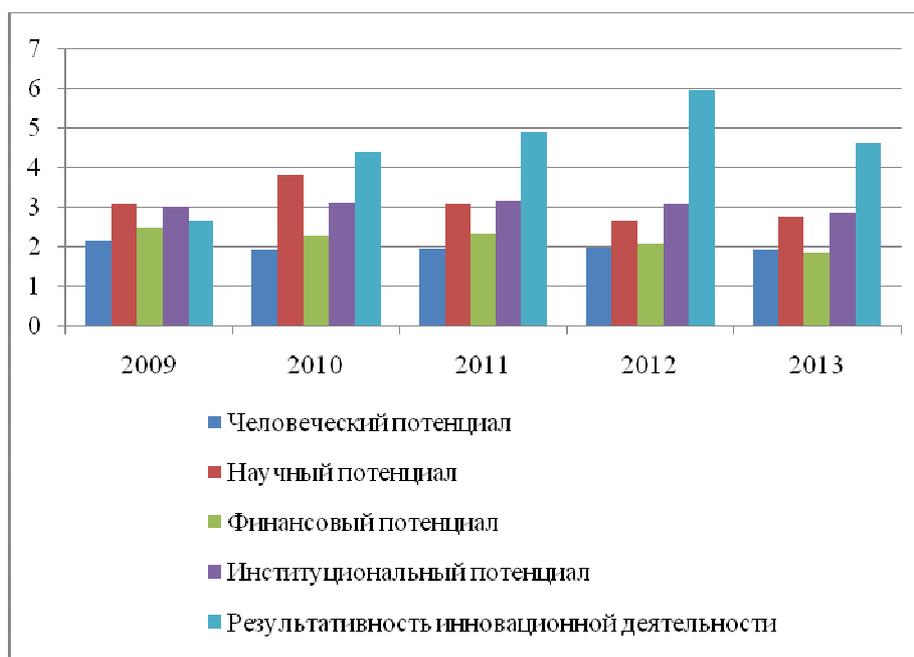


Рисунок 4 – Инновационный потенциал Челябинский области

Представленные на рисунке 4 структурные элементы позволили определить сильные и слабые стороны инновационного потенциала Челябинской области, а также потенциальные возможности и угрозы внешней среды, способствующие или сдерживающие инновационное развитие региона (таблицы 8, 9).

Таблица 8 – SWOT-анализ инновационного потенциала Челябинской области

Составляющие элементы	Сильные стороны (конкурентные преимущества)	Слабые стороны (внутренние сдерживающие факторы)
Человеческий потенциал	<p>Достаточный человеческий потенциал для создания и использования новых производственных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение в 2 раза доли лиц, имеющих высшее образование, в общем количестве занятых в экономике Челябинской области за период 2000-2014 гг. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточная развитость системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров для инновационной сферы; - дефицит квалифицированных специалистов по коммерциализации научно-технических разработок и управлению результатами интеллектуальной деятельности; - отсутствие механизма закрепления выпускников учреждений профессионального образования на предприятиях инновационной сферы
Научный потенциал	<p>Значительный научно-технический потенциал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в научной сфере в 2014 г. было занято 15,9 тыс. человек; - по доле персонала, занятого исследованиями и разработками, в общей численности населения, занятого в экономике региона, Челябинская область занимает 2-е место среди субъектов УрФО; - выдано более 647 патентов на изобретения и полезные модели; - на территории зарегистрированы национальный исследовательский университет и 52 высших учебных заведения; - рост затрат на исследования и разработки более чем в 2 раза с 6793,3 млн. руб. в 2010 г. до 14287,0 млн. руб. в 2014 г.; - выпуск аспирантов и докторантов увеличился в 1,3 раза и в 1,6 раза соответственно за период 2005-2014 гг. 	<ul style="list-style-type: none"> -преобладание бюджетного финансирования научных исследований и разработок; - снижение количества научных подразделений на промышленных предприятиях; - прекращение деятельности в последние годы ряда научно - исследовательских организаций и опытных производств; - отсутствие условий для ориентации предприятий и организаций на отечественную прикладную науку как источник инноваций, что привело к ориентации предприятий в сфере технологической модернизации преимущественно на импортные технологии
Финансовый потенциал	<ul style="list-style-type: none"> - высокий уровень развития конкуренции в финансово-банковском секторе (на начало 2014 года действовало 8 региональных банков и 73 филиала ряда 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточное развитие финансовых механизмов стимулирования инновационной деятельности; - недостаточное развитие системы венчурного

	<p>крупных кредитных организаций);</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказание государственной поддержки инновационной деятельности в рамках областной целевой программы «Развитие инновационной деятельности в Челябинской области на 2013-2015 годах» 	<p>инвестирования с целью привлечения долгосрочных инвестиций в высокорисковые проекты (разработки)</p>
Институциональный потенциал	<ul style="list-style-type: none"> - создание отдельных элементов региональной инновационной инфраструктуры: организации и фонды, содействующие реализации инновационной деятельности, технопарки и бизнес-инкубаторы; - использование около 6 тысяч передовых производственных технологий - сокращение числа региональных соглашений о поставках импортных технологий - усиление процессов создания и освоения инноваций в регионе 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточная скоординированность действий отдельных элементов инновационной инфраструктуры; - недостаточный спрос на инновационные разработки со стороны регионального предпринимательства; - высокая степень износа основных фондов (по итогам 2014 г. Челябинская область занимает 53-е место (47,5%) по степени износа основных фондов среди 82 субъектов РФ)
Нормативно-информационный потенциал	<ul style="list-style-type: none"> - создание нормативно-правовой базы инновационной деятельности: Закон «О стимулировании инновационной деятельности», Постановление «О создании областного государственного учреждения «Инновационный бизнес-инкубатор Челябинской области», Постановление «О создании муниципального автономного учреждения «Магнитогорский инновационный бизнес-инкубатор» города Магнитогорска, Постановление «О проведении конкурсного отбора соинвестора на создание зоны инновационного развития «Парк индустриальных инноваций», распоряжение «О межведомственном координационном совете по вопросам инновационной деятельности Челябинской области» - реализация областной целевой программы «Развитие инновационной деятельности в Челябинской области на 2013-2015 годы» 	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие эффективных механизмов защиты интеллектуальной собственности на региональном уровне; - отсутствие целостной системы поддержки инновационных проектов на всех этапах их реализации; - отсутствие стратегии инновационного развития Челябинской области с четко прописанными дорожными картами, целями развития, этапами достижения поставленных целей и прописанной ответственностью - отсутствие Челябинской области в Ассоциации инновационных регионов России

Таблица 9 – SWOT-анализ инновационного потенциала Челябинской области

Составляющие элементы	Возможности внешней среды	Угрозы внешней среды
Человеческий потенциал	<ul style="list-style-type: none"> - формирование в регионе значительного человеческого и интеллектуального капитала; - проведение целенаправленной политики в области формирования кадровых ресурсов, способных создавать, коммерциализировать и воспринимать инновации; - создание новых рабочих мест, требующих современных компетенций 	<ul style="list-style-type: none"> - высвобождение значительного количества рабочей силы вследствие технологической модернизации производства - проводимая государством политика сокращения ВУЗов может привести к значительному сокращению научно-технического потенциала региона и сокращению подготовки квалифицированных кадров
Научный потенциал	<ul style="list-style-type: none"> - расширение участия ВУЗов в исследованиях и разработках; - целенаправленная поддержка научных исследований и образовательных программ в области инноваций; - переподготовка кадров «под заказ» инновационных предприятий для обеспечения процесса развития инновационной деятельности на всех этапах реализации и коммерциализации инновационных идей - повышение престижа и оплаты труда ученых и инженеров, что будет способствовать наращиванию интеллектуального капитала в регионе 	<ul style="list-style-type: none"> - сокращение количества организаций, выполняющих научные исследования и разработки с 60 в 2012 г. до 52 в 2014 г.; - процессы реорганизации ВУЗов сдерживают их участие в инновационной деятельности; - ликвидация ряда научно-исследовательских учреждений приводит к потере существовавших там научных школ; - снижение престижности научного труда и отсутствие стимулов для привлечения молодежи в научно-исследовательскую сферу региона
Финансовый потенциал	<ul style="list-style-type: none"> - увеличение объемов бюджетного финансирования научных исследований и разработок 	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие ориентации финансовой системы на формирование частно-государственного партнерства в инновационной сфере - низкая мотивация к финансированию инноваций
Институциональный потенциал	<ul style="list-style-type: none"> - направленность инновационной политики государства на создание инновационных территориальных кластеров, инновационной инфраструктуры, исследовательских университетов; - диверсификация экономики региона за счет формирования новых точек роста – инновационных территориальных кластеров в сфере АПК, нанотехнологий, биотехнологий, микроэлектроники; 	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие действенных связей между участниками инновационной деятельности; - рост конкуренции на рынке со стороны регионов, традиционно имеющих высокий уровень развития инновационной сферы - прогрессирующий физический и моральный износ основных производственных фондов

	<ul style="list-style-type: none"> - развитие деятельности венчурных фондов, способных финансировать инновационные проекты малого и среднего предпринимательства; - создание технологических платформ и промышленных площадок, способствующих интеграции бизнеса, науки и государства в решении инновационных целей и задач; - создание региональных корпораций развития на территории области, способных оказать эффективную помощь экономическим субъектам в реализации инновационных проектов - наличие соседних регионов с развитым промышленным комплексом создает возможности для внедрения инновационных разработок. - повышение производительности труда за счет использования передовых производственных технологий; - формирование устойчивого спроса на инновационные продукты, используя различные способы повышения культуры потребления инноваций и технологий 	
<p>Нормативно-информационный потенциал</p>	<ul style="list-style-type: none"> - создание региональной инновационной системы, которая позволит Челябинской области войти в число наиболее инновационно активных регионов России; - формирование условий для интеграции участников инновационной деятельности; - выработка эффективных мотивационных механизмов для развития инновационного предпринимательства 	<ul style="list-style-type: none"> - слабое взаимодействие между всеми участниками региональной инновационной системы; - непроработанность механизмов коммерциализации инноваций; - информационная непрозрачность,

Проведенное исследование инновационного потенциала Челябинской области в виде его структурных элементов показало необходимость корректировки региональной инновационной политики путем укрепления его сильных компонентов и активизации слабых сторон, что позволит снизить диспропорции в инновационном развитии Челябинской области и повысить конкурентоспособность региона.

Основные направления разработки стратегии инновационного развития можно свести к следующим:

- осуществление комплексного аудита научного, промышленного и предпринимательского секторов с целью определения наиболее перспективных направлений научных разработок, а также наличие кадрового потенциала в этих областях;

- выявление основных конкурентных преимуществ Челябинской области, которые в долгосрочной перспективе способны стать драйверами инновационного развития области;

- формирование механизмов стимулирования спроса на инновационные разработки в крупной промышленности региона, секторе малого и среднего предпринимательства;

- повышение инвестиционной привлекательности Челябинской области с целью привлечения иностранных партнеров, способных запустить инновационные процессы в регионе;

- проведение активной информационной политики с целью повышения инновационной культуры регионального сообщества и формирования инновационного имиджа территории Челябинской области, что способно оказать влияние на инвестиционную привлекательность региона.

Главным приоритетом в решении задач формирования и функционирования региональной инновационной системы является развитие механизмов стимулирования и координации инновационной деятельности [17, с.10].

Проведенный монографический обзор позволил выделить два подхода к исследованию сущности «инновационная деятельность».

Первый подход рассматривает инновационную деятельность в качестве процесса создания новых продуктов, работ, услуг (инноваций). В данном случае можно отметить определение Герасимова А.В., согласно которому инновационная деятельность - особый вид деятельности, охватывающий весь цикл создания новых технологий и товаров и их рациональное использование на конкретных хозяйствующих субъектах [11]. В данном случае инновационная деятельность включает два основных этапа: создание принципиально новых продуктов и доведение их до конечного потребителя. Автор игнорирует этап проведения научных исследований и разработок, в процессе которого формируются новые знания.

Согласно второму подходу инновационная деятельность определяется как процесс получения и накопления новых знаний с целью совершенствования социально-экономической системы в целом и инновационной системы в

частности. Данной позиции придерживается Горюнова Л.А., которая определяет инновационную деятельность как научно-инновационную, представляющую собой процесс взаимодействия институциональных контрагентов, направленных на поиск и создание новых знаний, их воплощение в инновационный продукт и доведения его до конечного потребителя [13, с.12-13.]. В этом определении обращают на себя внимание три основных этапа инновационной деятельности: получение новых знаний, создание новых продуктов и доведение их до конечного потребителя.

Инновационная деятельность, по мнению Бендикова М.А. и Фролова М.А. – это вид деятельности, трансформирующий идеи (результаты научных исследований) в новые или усовершенствованные продукты (услуги), востребованные рынком или социумом, где под продуктом понимается, в том числе, и система управления, и технологический процесс [5, с.96-97]. В данном случае инновационная деятельность определяется как комплексный процесс создания, распространения и освоения новых или усовершенствованных продуктов (услуг) и технологий, а также методов организации производства и управления.

В целом мы согласны с данным пониманием инновационной деятельности, уточняя, что эта деятельность направлена на получение и использование новых знаний для создания, распространения и эффективной реализации новшеств на внутреннем и внешнем рынках.

При общей положительной оценке развитие инновационной деятельности в Челябинской области характеризуется следующими проблемами:

- недостаточно осуществляется взаимодействие между образовательными учреждениями, малыми и крупными промышленными предприятиями;
- недостаточно собственных средств у субъектов инновационной деятельности на выполнение опытно-конструкторских работ и создание опытного производства инновационной продукции;
- дефицит квалифицированных специалистов по коммерциализации научно-технических разработок и управлению результатами интеллектуальной деятельности.

Поддержка реализации программ развития инновационной деятельности и прочих мероприятий инновационного характера может и должна осуществляться при наличии благоприятного инновационного климата. Формирование инновационного климата региона выступает в качестве целенаправленной деятельности по созданию благоприятных условий для осуществления и воспроизводства инновационных процессов в интересах обеспечения приоритетов социально-экономического развития территории [9, с.77].

В настоящее время отсутствует единый подход к определению понятия «инновационный климат» (таблица 10).

Таким образом, подходы к определению инновационного климата значительно разнятся в силу отсутствия четкого унифицированного

категориального аппарата, что препятствует эффективному развитию инновационной деятельности.

Таблица 10 – Подходы к определению понятия «инновационный климат»

Авторы	Определение инновационного потенциала
Абрамешин А.Е., Воронина Т.П., Молчанова О.П.	Определенное <i>состояние внешней среды</i> организации, содействующее или противодействующее достижению инновационной цели [22]
Шеко П.	Своеобразная « <i>питательная среда</i> », <i>обеспечивающая благоприятный фон</i> для взаимодействия совокупности таких факторов, как наличие мирового порога знаний, инновационных финансовых ресурсов, инновационных предпринимателей, поля инновационной активности [35, с. 71]
Алмаева Р.И.	Структура, объем и характер проводимых <i>НИОКР</i> [2]
Бовин А.А.	<i>Инновационные условия</i> , включающие комплекс различных факторов (коммуникации, природно-географические условия, технологическая и научно-техническая сфера, экономическая и финансовая сфера, политико-правовая сфера, стратегическая зона хозяйствования, скорость появления инноваций на данном сегменте рынка, рынок трудовых ресурсов [8]
Конаныхина О.В.	Целенаправленное воздействие региональных органов власти на <i>региональные системообразующие факторы</i> (инвестиционная привлекательность, инновационная и внешнеэкономическая активность, инновационная и институциональная инфраструктура) для усиления инновационной активности региона и его хозяйствующих структур, достижения эффективных, приоритетных, инновационных направлений развития, <i>обеспечивающих качественный экономический рост</i> [23, с.184]
Голова И.М.	<i>Составляющая социально-экономического климата</i> региона, отражающая способность территории к устойчивому развитию [12]
Фоломьев А.Н.	<i>Система поддержки инновационных процессов</i> государством, бизнесом, общественными и другими организациями, функционирование которой побуждается внутренними потребностями общества и которая реализуется посредством <i>поощрения государством инновационных процессов</i> [21]

В этой связи, нам представляется необходимым уточнить понятие инновационного климата региона как совокупности имеющихся на территории социально-экономических, научно-технических, инвестиционных условий (определение Бовина А.А.) для развития инновационной деятельности и активизации инновационных процессов (определение Фоломьева А.Н.) в целях повышения конкурентоспособности региональной инновационной системы (определение Конаныхиной О.В.).

Задачи формирования благоприятного инновационного климата в регионе могут быть определены следующим образом [21]:

- создание эффективной постоянно-действующей системы развития науки и использования ее результатов в интересах общества;

- совершенствование экономических и организационных механизмов управления развитием науки и ускорения инновационных процессов в производстве на основе широкого использования программного метода;

- повышение эффективности развития региональной экономики на основе создания системы эффективного технологического развития производства в прорывных направлениях, перехода на выпуск и реализацию новых конкурентоспособных, наукоемких товаров, ориентированных на получение реального эффекта и обеспечивающих повышение конкурентоспособности региона;

- создание системы научно-технической информации для использования научными и промышленными предприятиями;

- формирование инструментария и инфраструктуры рынка инноваций.

В целях формирования благоприятного инновационного климата в Челябинской области реализованы разработка и совершенствование нормативных и правовых актов [37], регулирующих инновационную деятельность (таблица 11).

Таблица 11 – Нормативно-правовые акты, регулирующие инновационную деятельность в Челябинской области

Постановления Правительства Челябинской области		
дата	Номер	Название
26.05.2005	383-ЗО	О стимулировании инновационной деятельности в Челябинской области
18.10.2006	221-П	О создании областного государственного учреждения «Инновационный бизнес-инкубатор Челябинской области»
30.09.2010	7278-к	О создании муниципального автономного учреждения «Челябинский городской фонд энергоэффективности и инновационных технологий»
15.06.2011	6630-П	О создании муниципального автономного учреждения «Магнитогорский инновационный бизнес-инкубатор» города Магнитогорска
18.05.2011	138-П	О Положении о проведении конкурсного отбора соинвестора на создание зоны инновационного развития «Парк индустриальных инноваций»
06.03.2013	69-П	Об аккредитации инновационных технопарков, осуществляющих деятельность на территории Челябинской области
29.03.2013	130-П	О Порядке предоставления в 2013-2015 годах субсидий (в виде грантов) малым инновационным предприятиям Челябинской области
09.04.2013	133-П	О Порядке предоставления в 2013-2015 годах субсидий субъектам инновационной деятельности за счет средств областного бюджета
17.04.2013	180-П	О Порядке предоставления в 2013-2015 годах субсидий из областного бюджета аккредитованным инновационным технопаркам
07.08.2013	157-рп	О межведомственном координационном совете по вопросам инновационной деятельности Челябинской области
30.08.2013	193-рп	Об утверждении Перечня аккредитованных инновационных технопарков, осуществляющих деятельность на территории Челябинской области

Неотъемлемой частью процесса формирования региональной инновационной системы является создание и развитие инновационной инфраструктуры, которая соединяет субъектов инновационной деятельности между собой и способствует доведению результатов инновационной деятельности до конечных потребителей.

Таким образом, региональная инновационная система представляет собой совокупность субъектов и объектов инновационной деятельности, взаимодействующих в процессе создания и реализации инновационных продуктов, работ, услуг и осуществляющих свою деятельность в рамках проводимой регионом политики в области развития инновационной деятельности.

Основное функциональное назначение региональной инновационной системы состоит в приросте региональной экономики за счет создания и распространения инноваций.

Цели развития региональной инновационной системы реализуются посредством региональной инновационной политики, направленной на развитие и эффективное использование инновационного потенциала в экономике региона, внедрение результатов научно-технической деятельности с целью увеличения выпуска конкурентоспособной продукции и повышения уровня и качества жизни населения.

Инновационный потенциал с точки зрения ресурсно-экономического подхода определяется как совокупность имеющихся ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности, и потенциальных возможностей, которые могут быть использованы в инновационной деятельности.

Главным приоритетом в решении задач формирования и функционирования региональной инновационной системы является развитие механизмов стимулирования и координации инновационной деятельности.

Поддержка реализации программ развития инновационной деятельности и прочих мероприятий инновационного характера может и должна осуществляться при наличии благоприятного инновационного климата.

ГЛАВА 5

УПРАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ С УЧЕТОМ СВОЙСТВ, ПРИНЦИПОВ, ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ И КЛЮЧЕВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СИСТЕМ

В условиях деформационного развития экономики и кризиса, проектное развитие позволяет учитывать ситуативные изменения между множеством участников конкурентного взаимодействия, а также реализовывать динамическое развитие в условиях неопределенности на выполнении планов сбалансированного преобразования результатов производственно-хозяйственной деятельности с использованием дескриптивной концепции, как результативного и жизнеспособного инструмента управления информационными потоками и промышленным предприятием, для реформации практики деятельности на различных уровнях во времени с эффективным привлечением имеющихся и привлеченных ресурсов.

Концептуально, управление сбалансированным развитием промышленных предприятий в условиях неопределенности – это раскрытие преобразующей и возрастающей роли в организационно-экономических процессах динамизма рискованных изменений в развитии. Изменения проявляются в структуре и функционале сложных экономических систем - промышленных предприятий и их организационных составляющих, подсистем предприятия. Существует проблема, в результате деформационных изменений необходимо сохранить подсистемы предприятия в состоянии структурного и функционального баланса, обеспечить концептуальные интересы собственников и работников предприятия, укрепить позиции, взгляды, действия, концепции, стратегии конкурентного взаимодействия в степени их активного формирования и регулирования. Цель этих действий – расширение возможностей организации, инструментов, полномочий, инструкций, норм и ответственности для сбалансированного поступательного развития.

Адекватным отражением проблем развития предприятия в условиях неопределенности и перспективное их решение возможно с помощью дескриптивных концепций разработки управленческих решений и как вариант - это использование в практике развития предприятия нормативной теории максимизации полезности.

В основе использования нормативной теории в деятельности промышленного предприятия лежит классическая концепция максимизации выгод, полезности и результативности. В процессе применения концепции менеджменту промышленного предприятия известны, доступны все варианты, альтернативы, пути решения, а так же и перспективные и переменные последствия отдельной значимой альтернативы в дифференцированных условиях конкурентной по отношению к предприятию среды. Эти альтернативы воплощаются в процессе и в момент реализации

исполнительского решения. Панорама условий и степень возможности и вероятности их появления также являются известными.

То есть, предвосхищается, что менеджмент предприятия имеет необходимое количество емкой и полной информации о свойствах конкурентной среды, условиях, воздействующей силе, альтернативах развития, результативности и их последствиях. Концентрировано, эту информацию перспективно представить в виде матрицы – таблицы результатов (X – варианты, Y – состояние конкурентной среды, v – вероятность наступления состояния конкурентной среды, таблица 1).

Таблица 1 – Матрица свойств конкурентной среды

Информация	Y1	Y2	Y3
	v1	v2	v3
X1	A11	A12	A13
X2	A21	A22	A23
X3	A31	A32	A33
An	An1	An2	An3

Функциональное пересечение столбцов со строками является результатом принятия решений (X). Определяются существующие варианты решений или их значимость для каждой альтернативы в тех или иных конкурентных условиях. В результате, применительно к использованию концепции максимизации полезности, рационально поступающий менеджер предприятия взвешивает ожидаемую полезность каждого варианта, складывая все возможные перспективы в различных условиях конкурентной среды умноженные на вероятности возможностей и преимуществ в этих конкурентных условиях. В результате, менеджмент предприятия принимает рациональное решение или даже оптимальное из возможных рациональных, этому варианту отнесена максимально возможная и прогнозируемая полезность.

В процессе анализа практической ситуации деятельности предприятия ПГ «Метран» при реализации датчиков уровня жидкости сложилось два варианта прогноза ситуации развития событий в сбытовой политике:

1) Прогнозируя вероятность в 30%, фирма могла получить выручки в 3000 тыс. рублей, получив предоплату от потребителя А – 30 тыс. рублей.

2) Прогнозируя вероятность в 10%, фирма могла получить выручки в 10000 тыс. рублей, получив предоплату от потребителя Б – 100 тыс. рублей.

Прогнозируемая полезность каждого варианта развития сбытовой ситуации:

1) $(3000 - 30) \times 0,3 - 30 \times 0,7 = 870$ тыс. рублей.

2) $(10000 - 100) \times 0,1 - 100 \times 0,9 = 900$ тыс. рублей.

Ситуационно и интуитивно менеджмент предприятия готов был принять решение по выбору второго варианта развития событий, так как за этим

вариантом закреплена максимальная прогнозируемая полезность, хотя в первом варианте прогноз положительного исхода в три раза выше – 30%.

Существует предположение о присутствии необходимой информации у менеджмента промышленного предприятия, достаточной для разработки и внедрения оптимальных и рациональных действий, но это предположение часто бывает значительно преувеличенным. Фактологические и психологические разработки, осуществленные в непосредственной исследовательской работе с менеджментом ряда промышленных предприятий показали, что значительная доля руководителей среднего и высшего звена на предприятиях поступают далеко не рационально. Такое положение дел связано с невысокими возможностями человека по приему и переработке значительных объемов информации и нехваткой данных о проблеме и конкурентном рынке, либо мало времени для обработки информации. Часто бывает (33% от исследованных случаев), что для принятия оптимального решения недостаточно расплывчатой и не точной информации, а иногда (12%), требуемой для принятия оптимального решения информация вообще нет. Последствия альтернативы не всегда можно предсказать, а условия среды слишком изменчивы, чтобы можно было достоверно оценить вероятность наступления определенных условий.

Так, исследуемое предприятие планировало заказать датчики уровня жидкости. Если будет заказано 100 штук, то цена будет 180 руб. за одну штуку, а если только 50 штук, то по 200 руб. за штуку (цифры ситуативные). Но менеджмент предприятия не уверен, что все датчики уровня жидкости будут проданы потребителю. Существуют данные, что будет продано 50% из 100 штук и 50% из 50 штук. При этом можно получить доход в каждом из этих случаев.

Таблица 2 – Доход от продажи датчиков уровня жидкости (в руб.)

Количество реализованных датчиков уровня жидкости, шт.	Доход от продажи (руб.)		
	50 датчиков уровня жидкости	100 датчиков уровня жидкости	Прогнозируемый
50	5000	5000	5000
100	1500	12000	6750

Без дополнительной информации предприятие предполагает покупку 100 датчиков уровня жидкости, если она безразлична к риску, надеясь, что прибыль составит либо 1200 руб., либо 1500 руб. Но если менеджмент предприятия не склонен к риску, то предприятие купит 50 датчиков, при этом гарантия результативности составит 500 руб.

Если учесть одинаковый исход по этим результатам, то есть вероятность свершения этих событий одинакова и равна 50%, то ожидаемый доход в случае реализации одной и другой ситуации будет равен 8500 руб.

Стоимость информации, которая способствует увеличению дохода, равна: $8500 - 6750 = 1750$ руб. Эту сумму и нужно доплатить, чтобы получить наиболее полный прогноз по сбыту датчиков.

В связи с этим, предлагается разработать методику оценки последствий альтернатив развития предприятия с применением способов оценки информации, дескриптивных концепций разработки управленческих решений с расширенным вектором информационной обеспеченности предприятия. Предлагается использовать сравнительную рейтинговую оценку комплексных возможностей сбалансированного развития промышленных предприятий в условиях неопределенности (СРППУН), которая может быть реализована в виде динамического ряда следующих действий: базисные показатели представляются в виде матрицы и функционала показателей, величины которых зависят от числового множества (а и с) динамического ряда вида $f(a; c)$. Матрицу можно рассматривать как оператор, отображающий пространство рейтинговой оценки развития промышленного предприятия в условиях неопределенности, где по строкам находятся показатели нумерованные ($a=1, 2, 3, \dots x$), по столбцам – промышленные предприятия нумерованные ($c=1, 2, 3, \dots y$); индивидуально по значениям показателей определяется минимальный (максимальный) результат, который вносится в столбец моделируемой организации ($y+1$) (образец, эталон); начальные значения матрицы фиксируются и соизмеряются в отношении конкретного показателя конкурентоспособности и «образцовой» организации по формуле:

$$R_{(a;c)} = \frac{f(a;c)}{\min_c f(a;c)}, \quad (1)$$

где $R(a;c)$ – ранжированные по рейтингам базисные результаты финансово-экономического состояния предприятия – с; для каждого предприятия значение ее рейтинговой оценки определяется путем суммирования ранжированных по рейтингам базисных показателей, скорректированных на весовые коэффициенты (экспертная оценка); определяется сравнительная систематизированная оценка предприятий с учетом конечных показателей по всем комплексам оценки, с учетом определенных для организаций коэффициентов приоритетности; предприятия ранжируются в порядке \max - \min оценки, лучший рейтинг присваивается предприятию с минимальными показателями оценки.

В исследовании предлагается планировать деятельность предприятия в условиях неопределенности, в том числе, и на использовании методов и инструментов объективной оценки состояния конкурентоспособности и показателей СРППУН (табл. 3), так как характерной чертой ее использования в ПГ «МЕТРАН» является важность определения параметров неопределенности, ранжирования и настройки состава методов и показателей по плану реализации стратегической перспективной целей развития.

В базисе оценки эффективности организационно-методического обеспечения системы СРППУН лежит процесс самоорганизации и определения результативности, конкурентоспособности промышленного предприятия по каждой из подсистем деятельности промышленного предприятия: подготовка и

результаты производственной деятельности; управление логистикой; технологический процесс; маркетинг и сервис.

В связи с появлением опыта управления сбалансированным развитием промышленного предприятия необходимо разработать или преобразовать такие системы в целях осознания их основной особенности – принципиальной ограниченности формализованного описания самоорганизующихся систем в условиях неопределенности.

Таблица 3 – Методы и инструменты объективной оценки состояния конкурентоспособности и показателей СРППУН – ПГ «МЕТРАН»

№	Методы	Персонал	Процессы	Потребители	Финансы	Собственники
1	Операционный и ФСА		+		+	
2	Маржинальный анализ		+		+	
3	Управление издержками, анализ отклонений, «Таргет-костинг»	+	+	+	+	+
4	Сегментация рынка			+	+	+
5	Метод коллективной генерации идей	+	+	+	+	+
6	Циклы развития, мультипликативный эффект		+	+	+	+
7	Анализ эффекта масштаба		+		+	
8	ABC-анализ		+	+		
9	XYZ-анализ		+			
10	Метод номинальных групп	+	+	+	+	
11	Послепродажное обслуживание, маркетинг		+	+	+	
12	Концепции: KANBAN, «Точно в срок» MRP, ERP-системы и др.		+		+	
13	Котловой метод; затраты на управление качеством		+		+	
14	Аутсорсинг	+	+		+	
15	Метод 7 S		+	+	+	+
16	Стратегические разрывы - GAP-анализ				+	+
17	SWOT-анализ	+	+	+	+	+
18	NPEST-анализ		+	+		
19	Организационная патология				+	+
20	Реинжиниринг и бенчмаркинг	+	+	+	+	
21	Метод фокальных объектов		+	+		
22	Дескриптивные методы			+	+	
23	Управление стоимостью предприятия		+		+	+
24	Средневзвешенная доходность на капитал предприятия, CF- анализ, EVA, WACC - анализ		+		+	

Перспективность применения формальных способов утвержденной процедуры анализа положена в основу моделей, методов ситуационного и системного анализа. В условиях создания таких моделей и методов деформируется известное для экономико-математического моделирования и прикладной математики о них представление, формируется представление и о доказательной базе адекватности этих моделей и методов.

Фундаментальную базу адаптивности и работоспособности самоорганизующихся систем управления сбалансированным развитием предприятия в условиях неопределенности можно определить следующим образом: создается опознаваемая и идентифицируемая система, определяют влияющие на существующий процесс развития элементы, компоненты и связи между ними, а потом путем преобразования полученного отображения с помощью установленных правил извлекают новые, не известные ранее зависимости, «которые могут либо послужить основой для принятия решений, либо подсказать последующие шаги на пути подготовки решения» [18].

В настоящих экономических условиях все более актуальным становится соблюдение баланса интересов государства и организаций, баланса между различными ресурсами, используемых в развитии и интересами участников экономического взаимодействия. Это обусловлено тем, что эффективные экономические и производственные процессы изменяются и трансформируются и все в большей степени приобретают признаки самоорганизации и постиндустриальные характеристики, все больше ориентируется на инновации [16]. При организации моделирования сложных процессов, например, процессов совершенствования управления экономикой, оптимизации организационных структур, комплексного управления сбалансированным развитием предприятий, развитие самоорганизации реализуется в виде соответствующего способа структурного и системного анализа в форме четырехкритериального подхода к управлению экономикой сбалансированного развития промышленного предприятия [2-10].

Так, в условиях плановой экономики, централизованного распределения ресурсов и даже в смешанной экономике с достаточно ярко выраженной композицией директивного распределения, значительный объем ресурсов не обменивается, а распределяется [11]. Процессу потребления ресурсов предшествует уже не механизм обмена, а процесс распределения ранее зарезервированных материальных ценностей или произведенных товаров в оперативном периоде. При производстве и реализации товаров в рыночном хозяйстве процесс обмена равнозначен процессу вхождения в потребление. Несколько другое наблюдается в условиях транзитивной экономики, применения санкций, плановой, смешанной моделях хозяйства и управления сбалансированным развитием промышленных предприятий, применительно к которым в условиях реализации продукции и произведенных материальных ценностей в течение оперативного периода и условиях неопределенности необходимо:

1. Определять взаимодействие процесса потребления ресурсов с

производством продукции и предметную взаимосвязь пропорционального соответствия их друг другу;

2. Выделять отличия способов оптимизации процесса формирования и управления производством, запасами, потребления материальных ресурсов, процессов обмена и распределения материальных ценностей;

3. Учитывать существование четырех качественно различных моделей управления экономикой и сбалансированным развитием промышленного предприятия в условиях неопределенности экономической среды.

Четырехкритериальный подход к управлению экономикой и сбалансированным развитием предприятия представлен на рис. 1.

В этой проекции решения задач имеет место взаимодействие четырех механизмов: а) развития предприятия в условиях динамичности и активности рыночных механизмов, ориентированных на принципы рынка, на спрос и прибыль; б) развития предприятия на основе детерминизма, то есть планово-распределительных процессов, реализуемых частично через распределение ресурсов с использованием рынка, частично - непосредственно; в) развития предприятия в соответствии с фаворитизацией взаимодействия рыночных и директивных рычагов регулирования экономики; г) развития предприятия в условиях транзитивной экономики, в условиях неопределенности и применения санкций.

В основе взаимодействия четырех рассматриваемых механизмов содержатся проявления, имеющие различное содержание, что препятствует поэлементному распознаванию приведенных выше механизмов. С условием необходимости полного и содержательного понимания этих механизмов, каждый из них выделен и сгруппирован в кратком содержании процессов и частично характеризует смысл, содержание и специфику управления экономикой и сбалансированным развитием предприятия.

Условия функционирования экономики страны опосредуют продвижение ресурсов от производителя к потребителю. Конкурентная среда требует постоянного соприкосновения интересов находящихся на рынке субъектов хозяйствования, данные взаимоотношения похожи на перевернутый конус или водоворот, на каждом витке водоворота конкуренция приводит к «вытеснению» с рынка не выдержавших конкуренции субъектов хозяйствования, возрастанию доминирования и росту влияния тех, кто выстоял в условиях конкурентного противостояния.

Этому соответствуют следующие промежуточные выводы:

1. Возрастает концентрация ресурсов страны у все более узкого круга субъектов хозяйствования в период снижения экономической активности под влиянием экономического кризиса;

2. Сосредоточение ресурсов у узкого круга хозяйствующих субъектов осуществляется на основе увеличивающегося объема производства или влияния на рынке продаж;

3. Сосредоточение средств производства и финансовых ресурсов у узкого круга хозяйствующих субъектов или стран периодически приводит хозяйство

страны (стран) и мировое хозяйство к экономическим кризисам, последствия экономического кризиса в настоящее время будет усиливаться до тех пор, пока не будут осуществлены жесткие антикризисные меры, основанные на построении смешанной экономики;

1. Рыночная модель управления экономикой и сбалансированным развитием		
В процессе осуществления	1.1.	Текущей производственной деятельности
	1.2.	Конкурентных взаимодействий
	1.3.	Сезонных колебаний поставок и сбыта
	1.4.	Маркетинговых действий, ценового мониторинга
	1.5.	Ассортиментной переориентации
	1.6.	Изменения в объемах производства, снабжения, сбыта и др.
2. Плановая модель управления сбалансированным развитием предприятия		
В процессе осуществления	2.1.	Государственного заказа и программ
	2.2.	Заказа регионами
	2.3.	Муниципального заказа
	2.4.	Внешнеэкономической торговой деятельности по продаже военной техники и вооружения
	2.5.	Государственной социально-экономической адресной помощи малоимущим и отдельным категориям граждан
	2.6.	Ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и др.
3. Модель управления сбалансированным развитием предприятия в условиях транзитивной экономики и санкций		
В процессе осуществления	3.1.	Государственного регулирования заказа и программ поддержки
	3.2.	Заказа регионами продукции, подвергнутых санкциям предприятий
	3.3.	Муниципального заказа продукции
	3.4.	Переход на полное самообеспечение деятельности ресурсами, замена комплектующих, поставляемых из стран, применивших санкции
	3.5.	Корректировка планов развития
	3.6.	Снижение последствий применения санкций и др.
4. Комбинированная модель управления сбалансированным развитием промышленного предприятия		
В процессе осуществления	4.1.	Расширения производства, создания инновационного продукта и технологий в условиях рефинансирования проектов из Федерального бюджета и целевая поддержка государством бизнес-проектов
	4.2.	Поставок продукции и ресурсов с федеральных центров и складов регионального уровня в связи с резким увеличением спроса или экономическим спадом в экономике и кризисе
	4.3.	Расширения деятельности в связи с увеличением бюджетного финансирования
	4.4.	Стратегии расширения присутствия государства в собственности предприятий, продукция или деятельность которых обеспечивают экономическую и национальную безопасность
	4.5.	Межгосударственных проектов с участием бизнеса и др.

Рисунок 1 – Система четырехкритериального подхода к управлению сбалансированным развитием промышленного предприятия в условиях неопределенности

4. Внедрение государством системы перераспределения ВВП является ответом стихийному рыночному обмену в условиях конкуренции;

5. Обогащение небольшого количества государств, субъектов хозяйствования и акционеров (собственников) приводит к образованию монополистов как в производственной среде, так и в торговле;

6. Усиление влияния производителя приводит к монополизации рынка, и например, ценовому диктату, скрывая свои увеличивающиеся издержки вследствие действия «эффекта масштаба», монополизация торговли приводит, в том числе и к ценовому давлению на небольших производителей и диктату сетей;

7. Олигополизация и монополизация рынка создает предпосылки для сговора между субъектами хозяйствования;

8. Создаются серьезные предпосылки для поиска эффективной модели балансирования интересов в сферах производства, обращения и потребления, один из вариантов – усиление важности сохранения между участниками экономических процессов баланса интересов.

Таким образом, рыночная модель управления экономикой и сбалансированным развитием промышленного предприятия, вследствие своего развития и реальных поправок, проецирует противоречие, осуществляющееся в двух основных перспективах - в процессе монополизации рынка и в процессе антикризисного участия государства в механизмах рынка с формированием, распределением и перераспределением ВВП. Рыночные процессы в экономической системе государства не исчезают, а лишь трансформируются, создаются и развиваются директивные инструменты управления экономикой, сбалансированным развитием предприятия, формируется баланс производства и потребления. Создается взвешенная, комбинированная четырехкритериальная модель управления экономикой и сбалансированным развитием предприятия в условиях неопределенности с усилением рычага влияния государства для решения государственных задач, для поддержания производственной, хозяйственной активности в условиях транзитивной экономики, кризиса, санкций и стохастичности процессов, для управления эффективно применять системные, комплексные, комбинированные способы к определению перспектив сбалансированного развития и решения проблем достижения докризисных показателей в деятельности промышленного предприятия.

В зависимости от конкретных внешних и внутренних условий и состояния предприятия инструментарий управления сбалансированным развитием в самоорганизующейся системе может изменяться и конкретизироваться.

Параметрическое изменение результативности имеющихся на предприятии оперативных и перспективных процессов требует использования определенного и апробированного инструментария с учетом принципов, закономерностей развивающихся систем. Перспективно использовать апробированные методы эффективности бизнес-процессов, действующие

прямым характером или через реинжиниринг процессов с учетом свойств развития.

Одно из актуальных и важных свойств является свойство гибкости организации, подчеркивающее ориентацию на воплощение возможности построения адекватной организации из элементов с реверсом резерва возможностей по возвращению к исходному состоянию параметрического баланса и способности к адаптации, модификации, дискретности в панораме конкурентного взаимодействия.

В понимании дискретности (разделенности) организации – это возможность и способность к разграничению взаимосвязи в прерывности потоковых процессов [17, 18], выделенность составляющих для выявления ключевых компонентов в выборе вариантов развития, возможность применения и реинжиниринга в иерархии преимуществ развития и бизнес-процессов.

Свойство иерархичности организации определяет последовательность функционирования организации в соотносительности процессов, элементов и связей. В перспективе формируется результативное функционирование системы управления с развитой системой реализации адекватных полномочиям функций с признаками свойства ингрессивности. Реализуется способность к адаптации и модернизации, формированию, мобилизации и комбинаторности организацией новых качеств её формирующих.

Состояние комбинаторности организации подчеркивает возможность установления новых связей, а так же, возможность возвращения к исходному состоянию сбалансированного развития, способность к разграничению взаимосвязи в подчиненности и обеспечении коммуникационности ресурсного аспекта вариантов сбалансированного развития.

Коммуникационность организации проецируется в способность, расположенность к взаимосвязи со внешней средой функционирования. Формируются и мобилизуются новые свойства и качества, способность к модернизации производства, бизнес-процессов. Деятельность развивается в спектре и панораме возможных способов организации бизнес-процессов и бизнеса с элементами коммутационности. Это отражается в перспективах формирования адаптивной к изменениям структуры из элементов, новых композиционных связей, то есть позиционирование организации, как перспективной модели для формирования адекватной и структурированной системы. То есть развивается способность к взаимосвязи между ними и внешней конкурентной средой, например, систем бухгалтерского, налогового учета, способность к внутреннему обмену и объединению качеств через возможности конъюгированности свойств и корпоративности интеграционных процессов внутри организации, вокруг неё и с участием организации.

Национальная концепция развития систем бухгалтерского, налогового учета должна включать, прежде всего, интеграцию этих видов учета, это отвечает интересам государства и налогоплательщиков. С целью создания системы учета, отвечающей рыночной экономике, и формирования соответствующего интереса со стороны широкого круга пользователей

отчетности государство должно исходить из приоритета бухгалтерских правил, поступаясь в разумных пределах интересами налогообложения [10].

В уточнение перспектив учета характера интеграционных процессов в современной экономике свойство корпоративности организации отражает способность, расположенность к взаимосвязи, корреляции элементов развития с параметрами среды, способность к групповой деятельности, ассоциации, интеграции и кооперации. Аспект корреляционности организации означает способность и возможность активировать конкурентные взаимосвязи, построить организация из элементов, способных к адаптации, рискам развития и мотивированности к модернизации деятельности.

Мотивированность организации требует формирования менеджментом предприятия организационной культуры, способности к кооперативной ассоциации и групповому взаимодействию, развитию потенциала. Необходима активизация, актуализация взаимосвязей в единстве побуждения к объединению участников конкурентного и партнерского оперативного взаимодействия. Это отображение способности и своевременного отклика на риски, результат мониторинга их параметров в перманентном, непрерывно развивающемся процессе, через формирование организацией новых качеств ее составляющих, непрерывности бизнес-процессов и реверсивности деятельности.

Свойство «реверсивность» организации подтверждает возможность возвращения к исходному состоянию в приоритетах последовательного функционирования и регенерирующего развития. Реверсивность проявляется в способности к восстановлению организации, адаптации и репродуктивной модернизации, движения к способности быть в процессе реорганизации и к воспроизводству потенциала организации. Это свойство позволяет возвращать состояние результативности, что может способствовать формированию новых организаций, ротации существующих, обеспечивать расположенность к восстановлению затраченного трудового, ресурсного и экономического потенциала фирмы.

Процедура ротационности организации отражает способность к фундаментальной адаптированности в конкурентной среде и результативной модернизации с эффектом взаимного замещения. Бизнес-процессы протекают по циклической траектории, необходимо наличие уровневой способности к активизации взаимосвязи, стратегирования, то есть стратегического планирования, прогнозирования и результативного управления, а также, возможно, контроллинга бизнес-процессов, конвергирования систем и расположенности к самоорганизации, взаимосвязи с конкурентной средой и партнерами по бизнесу [19].

В направлении оптимизации фактического организационного контроллинга финансовых результатов в стратегической, тактической, оперативной и инвестиционной видах деятельности организации предлагается концепция расчета добавленной экономической стоимости организации (ДЭСО) [8].

$$\text{ДЭСО} = \text{ПВР} \times (1 - \text{Н}^*) - \text{А} \times \text{СИАОР}, \quad (2)$$

где ПВР – показатели по прибыли до вычета расходов по процентам, расчета налога и осуществленных амортизационных расчетов или фактический денежный поток;

Н* – показатель налога на прибыль с поправками на изменения налогового законодательства и характера начисления налога;

А – плановые и прогнозируемые инвестированные активы;

СИАОР – актуализированная средняя по процедуре оценки стоимость инвестированных активов организации.

Автор в работе [1] сформировал финансовую модель и методику роста стоимости предприятия, ключевой характеристикой этой модели является представление стоимости фрактальным комплексом структурных элементов: стейкхолдеры, возможности организации, финансовые стратегии и процессы, стоимость организации моделируется моделью в виде равностороннего треугольника, рис. 2.

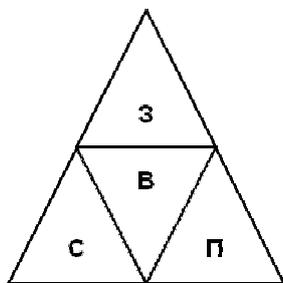


Рисунок 2 – Фрактальная финансовая модель стоимости организации

Разработчик модели разделил треугольник на четыре равных равносторонних треугольника, с четырьмя фундаментами-генераторами для формирования стоимости организации, где: стейкхолдеры – З; возможности организации – В; финансовые стратегии – С и процессы – П. Индивидуально, четыре треугольника автором разделены на четыре части прямыми линиями, параллельными его сторонам. С точки зрения автора [1] функциональностью этого финансового построения в модель является панорамная «обращаемость» ко всем стейкхолдерам, включает характеристики мультифрактальности с возможностью применения результативных финансовых инструментов, стратегии к процессам развития эффективного управления сбалансированным развитием организации на принципах самоорганизации. Стейкхолдеры относятся к верхней части пирамиды как финальное звено процесса формирования стоимости организации. В центре пирамиды представляет возможности организации, базирующиеся на интересах, знаниях, потенциале стейкхолдеров, позволяющих предприятию формировать и оптимизировать финансово-экономические активности (левый треугольник) и формировать внутриорганизационные и панорамные внешние активности (правый треугольник). Применяя соответствующим образом, перспективно разбивать активаторы стоимости на не значительные элементы, которые проецируемы на крупные фигуры. Крупные фракталы используются в долгосрочном периоде

при оптимизации стоимости компании. Более мелкие – в краткосрочном планировании [1].

Развитие самоорганизации определяет принципы отбора, перспективы закрепления и пути развития необходимых качеств планирование результативности, формирование конкурентной и организационной способности, обеспечение надежности в саморазвитии, самостоятельности.

Самоорганизация как система была составляющей смитовской концепции рынка в модели «невидимой руки» и формального хаоса в конце XVIII века и в перспективе реализовалась в панорамное явление, описывающее способность сложноструктурных процессов выходить на перспективный уровень организации и в значительной мере открывать специфические явления, как способность ... адаптироваться к изменяющейся среде, интегрируя и изменяя при необходимости свою структуру и т.п. [6] и фиксируя при этом необходимую устойчивость, возможно, сбалансированного развития.

Системы, имеющие такие возможности, называют самоорганизующимися системами, а способность к самоорганизации - фундаментальностью процесса самоорганизации, то есть способности к совершенствованию и селективности в развитии, через подтверждение приоритета последовательного развития организации с совершенствованием отбора, закрепления и развития результативных и адаптационных качеств, формирование и мобилизация новых качеств и способностей в линейном, параметрическом, стохастическом развитии и циклах уровневого развития, синергии, способности к адаптации, инновационности и модернизации [18].

Адаптирование и проявление синергии организации предполагает возможность, способность, расположенность к взаимосвязи, ориентированное превышение свойств, качеств системы над свойствами и качествами её составляющих, способность к групповой толерантной ассоциации в устойчивом состоянии к внешним воздействиям и универсальной, результативной кооперации, иногда, специализации. В позиции, определенной автором в работе [3], самоорганизующимися или синергетическими структурами названы такие, которые определяются параметрами, приближающих их к состоянию сбалансированного развития систем. Такие свойства, как правило, характеризуются перспективами развития структуры, деформационными данными внешнего параметра анализа, этот процесс требует распознавать неопределенность, отсутствие обратной связи, что затрудняет управление системой сбалансированного развития организации.

Главные и подробные особенности и характеристики относительно развивающихся экономических систем были рассмотрены и определены Ю.И. Черняком [6].

Принцип обратной связи и свойство универсальности организации отражают способность к активизации взаимосвязи, формирование и мобилизацию новых качеств, применяемость ко всему без ограничений в развитии, к способности, принципам и признакам адаптации, унификации и модернизации.

Свойство унификации организации обеспечивает целенаправленное применение единого подхода к различным организациям, через ориентацию организации на конкретную цель, способность к адаптации, групповой ассоциации и кооперации для достижения максимального уровня реализации качеств, то есть эггессивности. Это формирует новые эволюционные качества сбалансированного развития.

Качественное свойство эволюционности организации отражает формирование организацией новых параметров ее составляющих, способность к инновационным преобразованиям в приоритете последовательного развития организации, а и не редко и оперативному формированию, концентрации и мобилизации новых качеств через свойство эмерджентности, то есть готовности к реорганизации и комплексному реинжинирингу бизнес-процессов и деятельности. Реорганизация как процесс и экономическая категория выступает связующей теоретической комплексной схемой, позволяющей перейти от понимания сущности процессов снижения издержек к конкретным формам реорганизации, регламентирующим хозяйственную деятельность предприятия [15]

Состояние комплексности организации обеспечивает необходимые свойства в пакетности их реализации, обеспечивает гармоничное соотношение задач и ресурсов, равновесие направлений и приоритетов, расположенность к взвешенному регламентированному действию. Регламентация организации устанавливает границы и рамки взаимодействия, строго регулируемые условия, процедуры самостоятельности и режимы взаимодействия.

Самостоятельность определяет приоритет независимости организации в панораме конкурентного и партнерского взаимодействия, совершенствование способности выработки и реализации стратегии, планов сбалансированного развития. Совершенствование организации может привести к целенаправленной реорганизации, к корректировке сложившихся структур и процедур по результатам исследования, мониторинга среды функционирования, к обеспечению преемственной модернизации и развития с целью обретения миссии организации. Формируется идеология позитивизма, перспективный имидж, репутация надежного партнера, устойчивого участника рынка, стратегия долгосрочного планирования сбалансированного развития с четкими приоритетами, акцентами и закономерностями в развитии.

Закономерности развития – это самодвижение и самопередвижение, саморегуляция, координированное движение по стадиям и уровням жизненного цикла с обретением статуса и позиционирования в среде функционирования, юрисдикция, формированием полномочий и ответственности в усиливающейся зависимости от стохастичности и принципа динамичности бизнес-процессов, конкурентной среды. При реализации этих процессов присутствует наличие организационных и параметрических изменений, кризисных явлений, изменения типа, структуры, формы предпринимательской организации и организационно-правовой формы фирмы. Организация обеспечивает стабильность, позиционирование и взаимодействие в панораме

функционирования. Структура организации закономерно закрепляет специализацию, полномочия, коммутацию, ответственность, аттрактивность, то есть внимание к деятельности. Эффективность организации отражает разницу результатов и затрат, соотношение результатов и затрат в правовом поле и юрисдикции, необходимости, статики, так же динамики и перспективе оптимизации организационных отношений.

Юрисдикция организации определяет полномочия действий и ответственность. Статика в теории организационных отношений и равновесия характеризуется структурами, параметрами, принципами, функциями, геометрией отношений, формами. Динамика в практике организационных отношений, теории и методологии оптимизации процессов выражается, бюджетами, распорядками, платежными календарями, графиками, стандартами, инструкциями, операциями и механизмами. Оптимизация организационных отношений обеспечивает становление, функционирование, совершенствование, развитие.

Целью управления сбалансированным развитием, таким образом, является формирование баланса паритета, взаимосвязей и взаимодействий между участниками экономической, параметрической системы и воссоздания состояния организации на перспективном уровне на основе учета цикличности развития, достижения динамического равновесия взаимоотношений между носителями этих связей и взаимопроникновения. С другой стороны, важны стратегически планомерные управляющие полиобъективные воздействия, осуществляемые субъектом управления через восстановление и реализацию целевых интересов управления сбалансированным развитием организаций, способность адаптировать экономическую систему к стохастическим взаимодействиям между параметрами и элементами системы, между внутренней и внешней средой ее функционирования [2, 3], поддерживать клиометрию развития системы. Систематизация свойств, параметров, признаков и закономерностей развития организации приведена на рисунке 3.

Возможность адаптировать экономическую систему организации к взаимодействиям между параметрами и элементами системы, между внутренней и внешней средой ее функционирования реализуется через использование системного подхода в управлении сбалансированным развитием развивающихся организационных систем, в вариабельности функционирования экономической системы [7].

Однако, перспективно не рассматривать процесс управления сбалансированным развитием развивающихся организационных систем и оптимизации стоимости организации отдельно от панорамы постоянно и периодически воздействующих на организацию внешних и внутренних стратегических, тактических, оперативных, ситуационных, вероятностных и системных факторов, проявляющихся свойств, принципов и закономерностей.



Рисунок 3 – Основные закономерности, принципы и свойства развивающихся систем (авторская разработка)

Учет приведенных свойств, принципов, закономерностей необходим при выработке актуальных, результативных, адаптивных инструментов и мероприятий по управлению развитием организации в условиях транзитивной экономики, позволяют эффективно реализовывать плановые, намеченные производственные, хозяйственные, логистические, кадровые, маркетинговые, финансовые стратегии и заданные процессы, рис. 4 [1].



Рисунок 4 – Суммарная оценка результативности самоорганизующейся системы управления СРОС (авторская разработка)

Эта оптимизированная и логически выстроенная модель позволяет формировать проекции и прогнозы, воплощаемые далее в планы, актуальные цели и требования стейкхолдеров. Это формирует рычаг преодоления некоторой узости фрактальной модели, позволяет учесть многомерный и рисковый панорамный окружающий конкурентный процесс взаимодействия участников рынка в санкционной, турбулентной экономике сегодня. А в будущем, влиять на деформацию системы показателей и процесса управления сбалансированным развитием организационных систем (СРОС).

Такое представление конкурентной среды особенно характерно для крупных национальных и надкорпоративных структур, в состав которых входят средние и небольшие организации с менее низким уровнем производственного, хозяйственного, финансово-экономического развития.

В связи с этим, учитывая концептуальные возможности приведенных подходов к управлению сбалансированным развитием развивающихся систем, функция результативности управления развитием организации представляет собой совокупность осуществляемых процессов внутри и во внешней среде организации с учетом свойств, принципов и закономерностей, направленных на достижение целей ее функционирования.

$$P_{УСРОС} = f \{ y_1, y_2, y_3, \dots y_n \} , \quad (3)$$

где РУСРОС – функция результативности управления сбалансированным развитием организационных систем;

$y_1, y_2, y_3 \dots y_n$ – ключевые производственные, экономические, финансовые, маркетинговые, логистические, хозяйственные и функциональные активности организации;

f – функция, описывающая закономерности, свойства организации, взаимосвязь принципов, происходящих в процессе управления сбалансированным развитием организационных систем.

В связи с этим, функция результативности управления СРОС с учетом систематизированных свойств, принципов и закономерностей имеет вид:

$$РУСРОС = \begin{cases} P_{стр} \\ P_{топ} \\ P_{сис} \\ P_{сит} \\ P_{фин} \\ P_{вер} \end{cases} \rightarrow \max, \quad (4)$$

где, $R_{стр}$ – результативность стратегического управления сбалансированным развитием организационных систем;

$R_{топ}$ – результативность тактического и оперативного управления сбалансированным развитием организационных систем;

$R_{сис}$ – результативность системного управления сбалансированным развитием организационных систем;

$R_{сит}$ – результативность ситуационного управления сбалансированным развитием организационных систем;

$R_{фин}$ – результативность управления финансами организации;

$R_{вер}$ – результативность вероятностного управления организацией.

Таким образом, цели управления любой экономической системой перспективно реализовывать с учетом принципов, свойств, закономерностей развивающихся систем, прежде всего целого комплекса методов, параметрических процессов развития и методов эффективности бизнес-процессов. Цели могут исходить из параметров конкурентной среды, конкретного понимания миссии, стратегического планирования и перспективного, функционального, организационного назначения, то есть должны быть направлены на обеспечение фактического и результативного функционирования, в поддержку которого она спроектирована, сформирована и в таких параметрах, в которых она будет оптимальной, ликвидной, рентабельной, эффективной, экономически устойчивой, сбалансированной, структурно и организационно надежной.

ГЛАВА 6

ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЕЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

1. Тенденции управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов в расширенном диапазоне характеристик качества

Идея эффективного управления коммерциализацией по показателям согласования интересов состоит в достижении и сохранении компромисса или консенсуса выражающих их целей производителей и потребителей высокотехнологичных инновационных продуктов (типа ВТИ). Для этого необходимо прогнозирование и планирование процессов согласования характеристик полезности продукции для потребителей. Следовательно, актуальны тенденции разработки методики включения потребительских ценностей социальных сегментов рынка в факторы регулирования и формирования механизмов управления коммерциализацией в комплексе производителей и потребителей. Применение дополнительных специализированных функций согласования указанных целей и потребностей должно осуществляться в контуре прямых и обратных связей производителей и потребителей в модели такого механизма. Наблюдается тенденция разработки методологий циклического процесса изменения уровня баланса интересов, реализуемых повышением качества управления в расширенном диапазоне инновационности продуктов [1,2], как характеристик их качества.

Содержание усовершенствованной методологии включает разработку концепции и принципов формирования модели механизма для реализации методики управления коммерциализацией по показателям дисбаланса. Это требует изучения и корректировки базовых понятий применительно к комплексу «производители-потребители» инновационной продукции.

Основной причиной конфликтов заинтересованных сторон являются ограниченные ресурсы. В процессе таких экономических отношений, как обмен и распределение ресурсов, каждая заинтересованная сторона стремится минимизировать свои издержки за счет другой стороны. Вследствие этого происходит ущемление интересов одной из сторон. Поэтому для урегулирования конфликта они также должны учитываться в показателях качества применения функций управления коммерциализацией.

Указанные показатели следует включить в требования к разработке инструментария для количественной и качественной оценки уровня баланса интересов для регулирования качества и эффективности управления коммерциализацией по показателям их согласования в механизме управления

[3,4,5,6]. В качестве количественных результатов приняты следующие оценки в долях единицах:

- консенсус – высокий уровень сбалансированности интересов предприятия-производителя и потребителей продукции типа ВТИ (достигается при высоких индексах качества управления коммерциализацией по показателям дисбаланса ($ИК=0,8 - 1,0$, когда уровень баланса $УБ=0,8 - 1,0$);

- компромисс – средний уровень сбалансированности интересов (в настоящем исследовании предлагается принять за норматив индекс качества управления $ИК_H (0,39 - 0,8)$;

- дисбаланс – низкий уровень сбалансированности или полное отсутствие баланса согласования интересов (обычно характерен для неуправляемых процессов развития предприятия $ИК (0,01 - 0,39)$);

- конфликт – товар с самыми низкими потребительскими свойствами $ИК (-0,2 \div 0,25)$.

Для того, чтобы управлять коммерциализацией по показателям согласования интересов, необходимо определить внутренние и внешние группы заинтересованных сторон в комплексе производителей и потребителей [7]. Следует отметить, что в научной литературе нет однозначного мнения по вопросу выделения таких типов заинтересованных сторон. Впервые попытка разграничить интересы сторон была предпринята институционалистами. Они рассматривали две группы участников деятельности предприятия: собственников и менеджеров, уделяя особое внимание взаимоотношению между ними. В данном случае необходима группировка участников по группам «производители» и «потребители» и образование временных виртуальных динамических систем.

Представление о сути дисбаланса интересов и необходимых методах его регулирования, учитывающих вышеуказанные соображения, дано в матричной циклической модели процесса управления коммерциализацией по показателям дисбаланса (рис. 1). Пунктирной линией выделено условное представление об отрицательном уровне качества продукта закрывающе-прорывного типа, определяемое нами. В работе используется главный показатель-свойство «уровень баланса» (УБ).

Показатель удельных затрат на единицу конечной продукции максимально отражает цели и интересы производителей продукта. Действительно, снижение величины затрат означает рост прибыли и финансово-экономической устойчивости, так как цена на подобные продукты на этапе коммерциализации, как правило, превышает цены аналогичных низко- и среднетехнологичных продуктов (НСП) вследствие уникальных характеристик полезности и инновационных возможностей продукта для потребителя, определяющих закрывающе-прорывной уровень его качества.

К типу НСП можно отнести также результаты проектной и производственной (эксплуатационной) деятельности, предполагающие разработку и реализацию проектов и продуктов, отличающихся сравнительно низкими эволюционными темпами и уровнем повышения новизны. В таких

процессах осуществляется ожидаемый рост показателей качества результатов применением методов, известных в отрасли и соответствующих среднему уровню конкуренции. Коммерциализация продуктов типа НСП, как имеющих низко- инновационный уровень качества базово-возникающих продуктов, не приводит к значительному снижению устойчивости предприятия по экономико-организационным и технико-технологичным факторам, не возникает долгосрочного значимого рассогласования интересов производителей и потребителей продуктов типа НСП. Преобладают плановые изменения в рамках существующего либо мало отличающегося технико-технологического цикла развития.

К продуктам типа ВТИ следует отнести указанные результаты, отличающиеся скачкообразно-революционными высокими темпами повышения уровня новизны и уникальных характеристик продукции, присущих 5-му либо 6-му циклам развития. При этом применяются прорывные (синонимы – подрывные, или прерывающие) методы управления, техники и технологии закрывающие перспективы имеющихся продуктов, и соответствующие уровню конкуренции и достижениям передовых предприятий выше среднеотраслевых и даже среднемировых значений, предполагающие использование патентов на изобретения и даже открытий фундаментального характера как результат интеллектуального труда.

Высокий уровень технологичности инновационных работ и услуг также означает применение в процессах разработки и реализации ВТИ патентов, соответствующих уровню передовых изобретений, открытий в технологии и т.п.

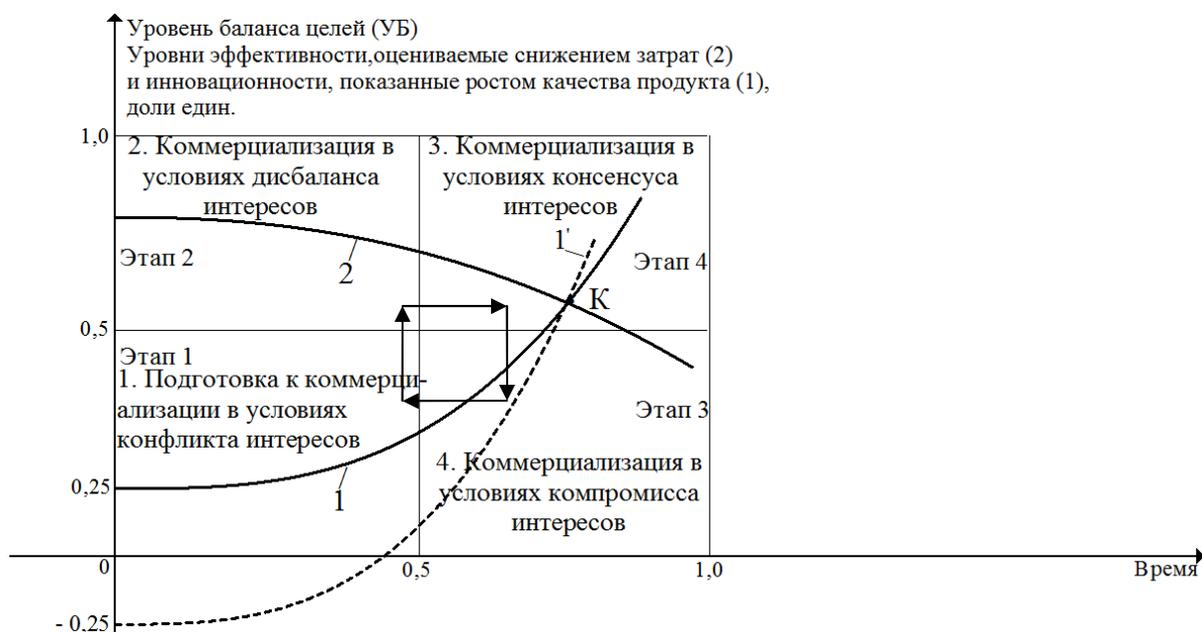


Рисунок 1 – Матричная циклическая модель обоснования комплекса методов управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов в расширенном диапазоне инновационности и качества продуктов

Этапы и содержание матрично-циклической модели управления коммерциализацией продуктов типа ВТИ определяют характеристики жизненного цикла изменений уровня баланса интересов производителей и потребителей. Конфликт, как предельное несоответствие целей экономической устойчивости и оцениваемого качества продукта, возникает при признании полезности уникального продукта, оцениваемого положительным уровнем качества. Это инициирует и мотивирует в цикле 1 формирование и применение механизма управления в проекте коммерциализации (этап 1 в квадранте 1). Незначительное снижение несогласованности целей производителей и потребителей, показанное динамикой показателей-факторов на этапе 2 в квадранте 2, способствует запуску проекта на предприятии-изготовителе продукции. Значительное уменьшение затрат на производство продукции такого типа и увеличение его качества создают возможности достижения зоны консенсуса интересов (этап 4 в квадранте 3). Наконец, полное осознание потребителем ценности и увеличение масштабов производства продуктов указанного типа позволяет достигать и сохранять компромисс интересов в долгосрочном периоде (этап 3 в квадранте 4).

Циклическая модель обеспечивает полноту охвата этапов в направлениях изменений уровня баланса интересов, показанных стрелками. При этом возможно (в идеальном случае) достижение соотношения параметров регулирования критерия, показывающего их консенсус в точке К. Регулируемость изменений по этапам цикла возможна при циклической реализации методов в механизме управления коммерциализацией.

Параметры квадранта 1 обусловлены неэффективными методами коммерциализации, ведущими к стагнации вследствие производства низкоинновационных продуктов базово-возникающего уровня качества и применения таких же инструментов управления. Их реализация обеспечивает экономическую устойчивость по факторам рентабельного функционирования преимущественно на основе значительного снижения удельных затрат. Методы, сохраняющие неизменность показателей-факторов на низком уровне инновационности и затрат обуславливают продвижение предприятия к ситуации кризиса даже при некотором повышении качества продукции (квадрант 2).

Методы, оцениваемые параметрами матрицы в квадрантах 3 и 4, могут быть названы эффективными и высокоинновационными. Действительно, скачкообразный прирост отрицательных оценок качества возможен при производстве продуктов, наличии технологий их изготовления и управления «прорывного» уровня инновационности. Результат достижим в процессах, эффективных в условиях компромисса или (в идеале – консенсуса) интересов производителей и потребителей соответствующей продукции уникального уровня конкурентоспособности (при закрывающе-прорывном их качестве).

Таким образом, для эффективной реализации предложенной гипотезы следует выбрать методы управления коммерциализацией, соответствующие параметрам квадрантов 3 и 4. В этом случае некоторое снижение

экономической устойчивости, измеряемое низкими темпами уменьшения удельных затрат (в квадранте 3), должно компенсироваться значительным ростом качества инновационного продукта (в квадранте 4) до уровня характеристик его полезности, отвечающего требованиям потребителей в расширенном диапазоне качества продуктов в оценках социальных сегментов рынка.

Величина индекса качества управления коммерциализацией по показателям дисбаланса может меняться от минимального положительного в диапазоне (0 – 0,39) или начального значения до нормативного $ИК_n$ (0,39 – 0,8), а затем до максимального $ИК_{max}$ (0,8 – 1). Для этого необходимо повысить качество и интенсивность применения функций управления дисбалансом.

В результате проведенного анализа можно заключить, что в научной литературе отсутствует приемлемое определение дисбаланса интересов в процессе коммерциализации. Поэтому предлагается ввести его авторское понятие – это недопустимая степень их расхождения на предприятии-производителе и у заинтересованных сторон-потребителей продукции от уровня их баланса, или согласованности в зоне компромисса интересов (0,39 – 0,8). Степень расхождения должна быть выражена в фактических и планово-целевых показателях уровня баланса интересов предприятия-производителя, отражающего дифференциацию межгрупповых и организационных интересов (мнений, целей, мотивов, ценностей и т.п.). Авторское предложение по формулировке концепции управления предполагает организацию процессов эволюционного регулируемого достижения компромисса или консенсуса интересов в изменениях жизненного цикла баланса интересов инновационности и качества продукции для потребителей с целями повышения качества управления и снижения затрат для производителей на основе матричной циклической модели и обоснования комплекса методов управления, реализуемого в механизме управления коммерциализацией.

Анализ опыта развития показывает, что стремление сохранить стабильность любой ценой часто приводит к быстрым, неуправляемым и нежелательным изменениям. При этом последствия бывают катастрофическими. На макроуровне важна не только краткосрочная эффективность динамических процессов. Желательно в управлении коммерциализацией учесть преобладающую нацеленность разных факторов на интересы производителей и потребителей.

Таким образом, необходим учет дифференцированных факторов согласования интересов производителей и продукции типа ВТИ и ценностей её потребителей в расширенном диапазоне качества инновационности продуктов. Гибкое управление, как представляется, является целью комплекса субъектов управления, достигаемой методами максимального согласования трех групп главных факторов баланса интересов производителей и потребителей продукции: организационно-экономических, влияющих на возможности предприятий-производителей в уменьшении затрат на единицу продукции типа ВТИ – 3 (1); качества управления коммерциализацией в механизме (2);

технико-технологических характеристик качества продукции – К, оцениваемых потребителем (3) (рис. 2). Такова суть большинства организационных теорий по этапам минимального (а), среднего (б) и максимального (в) уровней баланса интересов в оценке показателей качества управления.

Установлено, что предприятия с низкими характеристиками потенциала и целесообразности изменений (при нулевой или малой заштрихованной площади на рис. 2 а, б) результативность коммерциализации будет невелика. Это объясняется низким уровнем согласованности интересов участников процесса по факторам. Они не будут заинтересованы в расширении указанной области результативного управления коммерциализацией исходя из требований среды окружения (рис. 2 в, б).

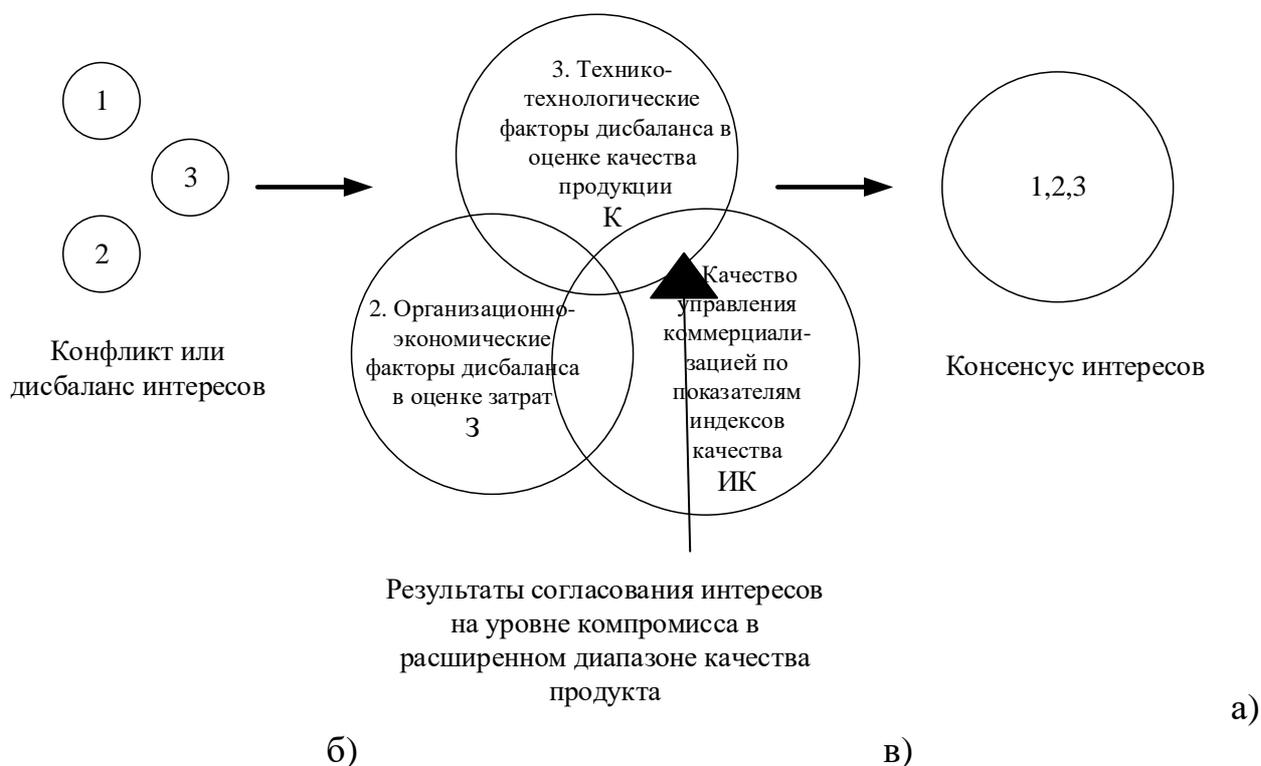


Рисунок 2 – Представление факторов и процесса достижения баланса интересов в механизме управления коммерциализацией

Для достижения и сохранения показателя-свойства уровня баланса интересов (УБ) в зоне компромисса главные показатели-факторы качества продукции и управления процессом коммерциализации, удельные затраты на единицу продукции и прочие должны регулироваться в соответствии с этапами их изменений в жизненном цикле. Анализ свойств системы обосновывает гипотезу представления динамики главных факторов и показателей в цикле матричной модели управления коммерциализацией.

Следует учесть ожидаемый сдвиг по уровню качества и во времени кривой 1 для более реального представления процесса изменений. Можно предположить, что необходимо время A_0 на этапе 1 цикла для процессов

разработки и включения механизма в существующую систему управления в инновационном проекте коммерциализации и появления ощутимых потребителем признаков роста качества продуктов и необходимости информирования о них потребителей. Это интерпретирует учет инерции в осознании потребителями общей (психологически оцениваемой) полезности высокотехнологичного инновационного продукта и необходимости информирования о нем. Отрицательное представление потребителя об уровне качества абсолютно неизвестного продукта объяснимо инерцией мышления опасениями потери давно известного способа удовлетворения потребности. Производитель уверен, что качество продукта типа ВТИ отрицательно повлияет на экономику предприятия. Поэтому в точке 0 цикла 1 минимален баланс их интересов, определяемый производством низкоинновационных продуктов. Очевидно, что кривая 3 соответствует изменениям уровня баланса, или согласованности интересов производителя (кривая 2) и потребителей (кривая 1). Так как эти факты и процессы повторяются периодически, возникает гипотеза циклического характера динамики в жизненном цикле изменений баланса интересов (ЖЦБИ).

Некоторое снижение уровня качества продуктов рассматриваемого типа в середине или конце цикла 1 объясняется тем, что каждый его дополнительный прирост уменьшает выраженность психологических реакций потребителей по оценке требований к ценности продукта. Это означает, что предельная полезность даже продукта типа ВТИ снижается и растет дисбаланс интересов [3,4]. Для сохранения уровня согласованности и перехода в зону компромисса необходима модернизация на основе низко- или среднетехнологичных продуктов (вариант 3.1) либо переход в следующем цикле развития к новому продукту типа ВТИ (вариант 3.2) и к более высокому уровню качества. Для этого с упреждением по времени следует начать разработку проекта нового продукта (кривая 2'). Предполагается, что зоны дисбаланса и компромисса смещаются вверх, интерпретируя непрерывность и объективность научно-технического прогресса, выражающегося в повышении возможностей производителя и требований потребителей.

Состав потребителей включает как социальные, так и прочие сегменты рынка. Это расширяет потенциал разработок и коммерциализацию инновационной продукции.

Использование понятия ЖЦБИ в инструментарии стратегического планирования снижает неопределенность прогнозов коммерциализации таких продуктов. Действительно, появляется возможность предсказания времени и ограничивающих величин показателей качества по видам продукции и затрат производителя на ее изготовление. Это уменьшает вероятность ошибок в определении долгосрочных целей. В инструментарии ЖЦБИ можно выделить четыре группы методов, применяемых на его этапах. Они соответствуют квадрантам и направленности изменений матричной циклической модели.

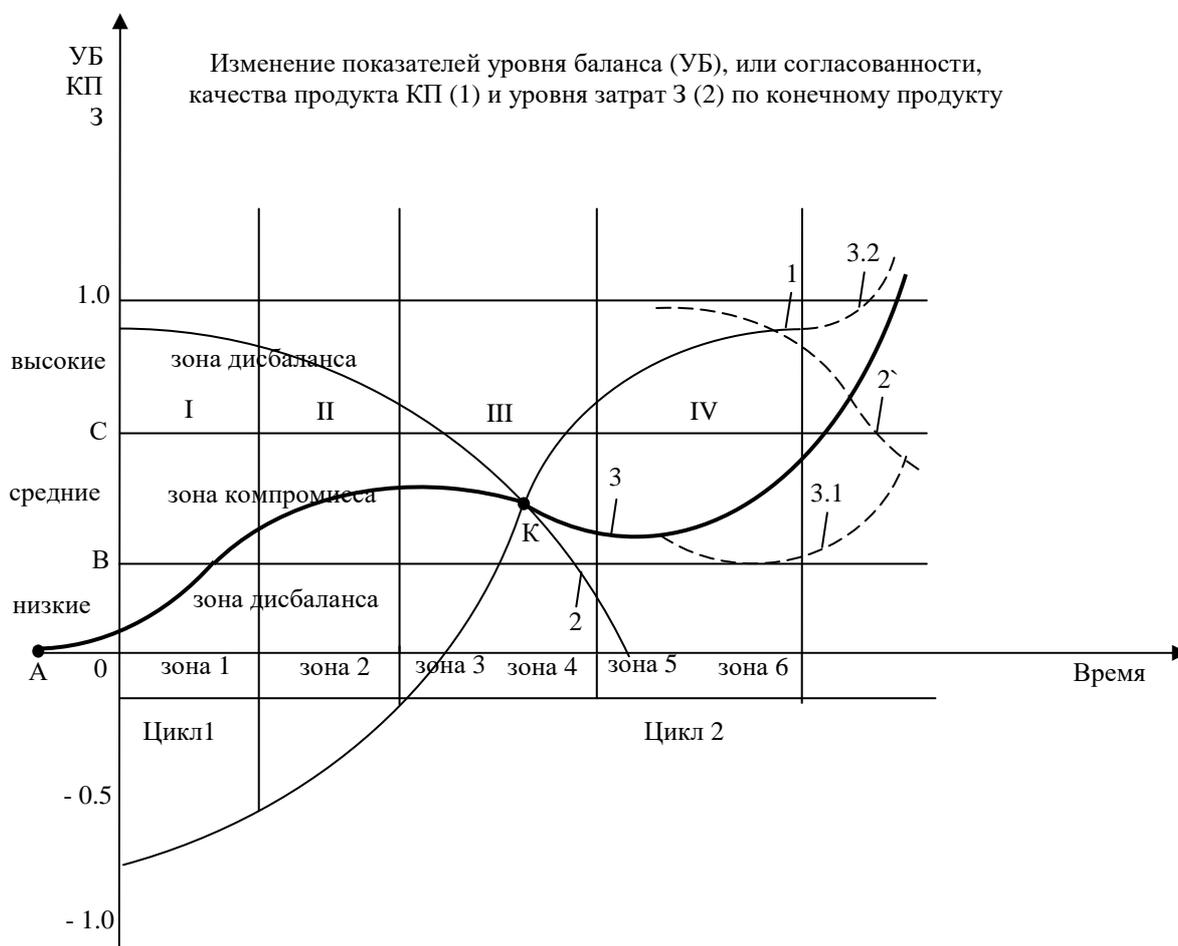


Рисунок 3 – Динамика факторов коммерциализации в гипотетическом представлении жизненного цикла баланса интересов производителей и потребителей высокотехнологичной инновационной продукции

В период, предшествующий первому этапу, осуществляется формирование элементов и подсистем механизма управления коммерциализацией продукции, имеющего возможности регулирования дисбаланса интересов. Незначительный рост уровня баланса (УБ) в зоне дисбаланса обусловлен ожиданиями потребителей и случайным согласованием интересов. Согласование интересов в начале цикла возможно лишь при базово-возникающем уровне качества продуктов низкоинновационного типа, когда низок уровень их удельных затрат.

На втором этапе цикла величина УБ повышается незначительно и стабилизируется в зоне компромисса интересов вследствие функционирования механизма управления. Это необходимо для начала процесса коммерциализации с возможным достижением консенсуса интересов в области точки К пересечения кривых 1 и 2. Для этого необходимо применение сформированного механизма управления и дополнительных функций регулирования показателей баланса интересов в социальных и иных сегментах рынка.

Третий этап цикла соответствует периоду регулирования механизма показателями дисбаланса с высокой интенсивностью применения отдельных дополнительных функций для соответствия характеристик потребительских ценностей с обеспечивающими характеристиками производителя. Критерием

оценки является нахождение показателя УБ в зоне консенсуса (как норматива) или консенсуса [8].

На IV этапе цикла коммерциализации действие закона общей и предельной полезности в оценках социальных сегментов рынка обуславливает возможность перехода в зону дисбаланса интересов даже при высоком уровне качества и экономичности. Это означает, что дальнейшее эволюционное повышение качества процесса управления и снижение удельных затрат обеспечит лишь средние их параметры. Необходим переход к новому циклу, так как значительно снижаются уровни баланса интересов и качества продукции. Следовательно, необходимо повторение процесса коммерциализации по факторам согласования интересов производителей и потребителей по этапам ЖЦБИ с применением разрабатываемых методов. Предлагаемый комплекс методов должен быть включен в контур прямых и обратных связей механизма управления коммерциализацией продуктов.

Применение комплекса методов обусловлено сложностью управления коммерциализацией продуктов рассматриваемого типа. Это следует осуществлять по условиям согласования регулируемых характеристик потребительской ценности продуктов и технико-технологических возможностей их обеспечения производителями.

Необходимо также применение принципа цикличности, обуславливающего итерационность использования методики управления коммерциализацией в целях регулирования соответствия фактических параметров результативности и эффективности плановым целям и условиям компромисса интересов. Для этого целесообразен разработанный авторами аналитико-плановый инструментальный жизненного цикла изменений уровня согласования интересов в системе взаимоотношений «производители – потребители продуктов типа ВТИ», основанный на предлагаемой модели (рис. 4). В методике управления, включенной в механизм, дополнены и методически обоснованы имеющиеся предложения по графо-аналитическому подходу согласования характеристик [9].

Формирование особого механизма управления коммерциализацией означает усложнение инструментария менеджмента. Это обосновывается общими принципами теории систем [10], применимыми в условиях возрастания сложности, неопределенности и динамичности среды. Так, принципы избыточности функций управления, необходимого разнообразия управляющей подсистемы при высокой сложности объекта управления и внешнего дополнения для компенсации недостаточности информации в комплексе «производители-потребители продуктов типа ВТИ» определяют целесообразность методов регулирования дополнительных функций управления и усложнения структуры.



Рисунок 4 – Модель функционирования механизма управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов в расширенном диапазоне уровней их качества

Разработанная концепция и модель механизма управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов позволяет обосновать гипотезу жизненного цикла процессов, начиная с выбора объекта коммерциализации высокотехнологичного уровня, завершая переходом к последующему циклу коммерциализации нового продукта типа ВТИ. Для регулирования механизма требуется инструментарий функций управления и показателей их применения.

2. Особенности управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов

Многофакторность решаемых задач коммерциализации высокотехнологичных инновационных продуктов определяют необходимость разработки дополнительных функций управления и показателей их оценки. Показатели необходимые также для оценки результатов моделирования индексов качества управления и потенциала инновационных разработок.

При использовании критериев оценки качества управления коммерциализацией по факторам дисбаланса интересов необходимо оценивать факторные показатели индексов качества применения функций управления (ИК) коммерциализацией. Под качеством управления организацией фактически понимают его результативность. Следовательно, эффективность трактуется ими как лучшее соотношение факторов-причин обеспечения таких результатов, как гибкость структур, удовлетворенность персонала и конкурентоспособность для достижения и сохранения баланса индивидуальной, групповой и организационной видов эффективности. При этом исследуются

соотношения типа «причины, или фактические величины показателей – результаты, или норматив показателя», а не «затраты – результаты», как это более принято в оценочной практике эффективности. Например, факторами индивидуальной эффективности социального вида рассматриваются способности, знания, умения, отношения, мотивация персонала и т.п., оцениваемые на соответствие норм. Это делает возможным их включение в показатели качества управления коммерциализацией в социальных и производственных сегментах рынка.

Главным результирующим показателем, или свойством процесса управления коммерциализацией в исследовании является уровень баланса интересов, а промежуточными – его факторы-регуляторы индексов качества выполнения функций управления. Направленность их действия может быть выражена в виде дерева целей по достижению плановых (идеальных либо компромиссных величин главного свойства – УБ и факторов-индексов качества функций управления ($ИК_{i,j}$), зависящих и определяемых соответствующими показателями $X_{i,j}$ (рис. 5), организационно-экономического и технико-технологического типов, учитывающих соответствующие факторы.

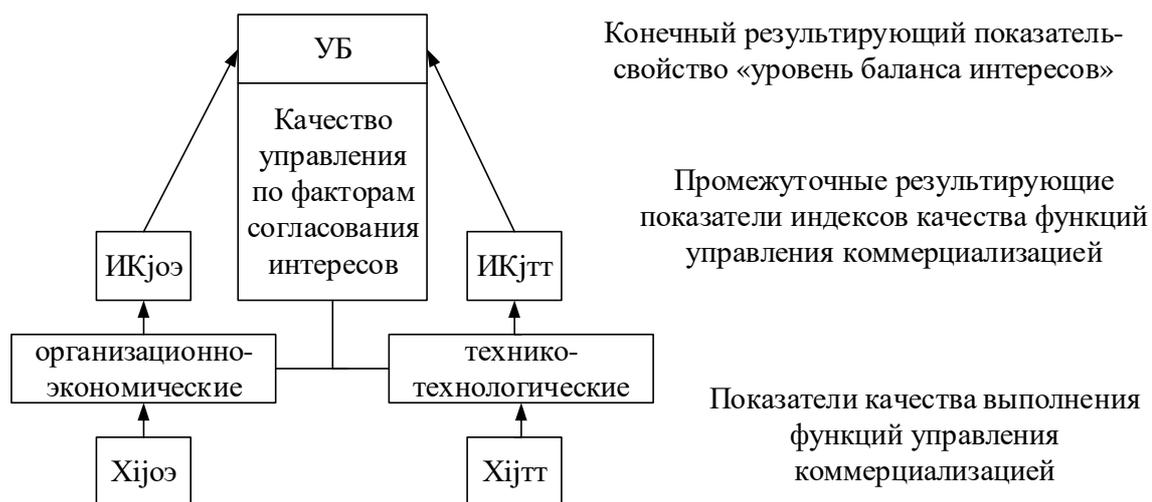


Рисунок 5 – Схема факторов и показателей повышения качества управления коммерциализацией по критерию компромисса интересов в производственном и социальном сегментах рынка

Задачу определения индекса качества j -той функций управления коммерциализацией ($ИК_j$) по показателям X_{ij} их применения по каждой функции j ($j=1,2,\dots,n$), i ($i=1,2,\dots,m$) решается для групп факторов двух типов:

$$ИК_{jоэ}=f_1(x_{ijоэ}), \quad ИК_{jтт}=f_2(x_{ijтт}), \quad (1, 2)$$

где подстрочные индексы оэ, тт – означают учет организационно-экономических и технико-технологических факторов дисбаланса интересов, соответственно.

Уровень баланса интересов является функцией качества управления по совокупности указанных факторов:

$$УБ=f_3 (ИК_{jоэ}, ИК_{jтг}), \quad (3)$$

Управляющая подсистема рассматривается нами как система совокупностей операционных зависимостей типа «вход – процесс выполнения функции управления коммерциализацией продуктов типа ВТИ – выход, или результат», включенных в механизм. Причем значимость или интенсивность применения конкретных базовых функций в системе управления предприятия и предлагаемых дополнительных функций управления должна варьироваться в нем в зависимости от степени дисбаланса интересов производителей и потребителей продукции типа ВТИ в расширенном диапазоне уровней инновационности.

В теории менеджмента обычно выделяют три уровня проявлений организационной культуры. Они учтены нами дополнительными подфункциями управления: поверхностного уровня регулирования процедур общения по показателям разделяемых символов, лозунгов, признаваемых стиля одежды и поведения, общего языка) с применением подфункций УН2 «управление развитием персонала по факторам согласования с ценностями потребителей»; управление разработкой и реализацией стратегических целей и задач согласования интересов производителем продукта типа ВТИ подфункцией УН3 (кратко – стратегия) и другие.

Для управления процессом перехода к сбалансированному развитию системы производителей и потребителей продукции типа ВТИ необходимы более конкретные и измеримые показатели целевых ориентиров и заданий федерального и регионального уровней для социальных сегментов рынка.

Нормативы систем более высокого порядка входят в число внешних факторов деятельности предприятия-производителя, учитываемых при разработке его собственных целей и планов. Тогда одновременно эти нормативы можно рассматривать как некие лимитирующие показатели, ограничивающие диапазон изменения показателей применения функций управления в области компромисса интересов.

Очевидно, что общей характеристикой удовлетворенности на указанных уровнях управления можно считать степень компромисса как согласованности потребностей и ценностей (индивидуальных и корпоративных потребителей, производителей и т.д.) с плановыми целями или регламентированными нормативами. Достаточная удовлетворенность свидетельствует о результативности управления по факторам обеспечения целевых уровней баланса интересов и долгосрочной устойчивости системы взаимоотношений.

Современная ситуация на многих предприятиях такова, что высокая степень рассогласования целевых заданий руководства по инновационному развитию с потребностями и ценностями персонала возникает вследствие неудовлетворительных показателей качества применения функций управления.

Это ведет к увеличению экономических потерь от запаздывания управленческих решений в социальных и иных сегментах рынка.

Функционирование механизма управления обеспечивает устойчивую трансформацию основных элементов предприятия-производителя продукции типа ВТИ в направлении аттрактора – цели компромисса интересов на протяжении всех этапов его жизненного цикла. Во взаимоотношениях внутренних подразделений организации каждая из предлагаемых функций позволяет более надежно организовать выполнение известных стандартных базовых функций управления (общих и конкретных) при изменениях внешних факторов и дисбаланса интересов.

Анализ базовых функций управления [11], существующих на большинстве предприятий в виде конкретных функций показывает, что их достаточно для достижения удовлетворительных результатов изменений лишь при низко- и среднеинновационных вызовах внешней среды по продуктам базово-возникающего и поддерживающего типов. При неопределенности факторов, скачкообразности высокотехнологичных перемен закрывающе-прорывного типа необходимы дополнительные специальные функции управления. В данной работе они представлены комплексом функций и показателей в механизме управления коммерциализацией.

Обычно в базовый набор включаются следующие функции управления по направлениям: 1) основной операционной деятельностью по выпуску продукции, работ или услуг; 2) бухгалтером; 3) техническим и социальным развитием; 4) маркетингом; 5) разработкой и реализацией стратегий; 6) финансами; 7) консультационной деятельностью; 8) персоналом; 9) продажами, или реализацией; 10) экономикой и т.д. Обобщая вышеустановленные факторы и направления повышения качества и эффективности управления коммерциализацией по факторам согласования интересов.

В соответствии с матричной циклической моделью обоснования комплекса методов, динамикой главных показателей коммерциализации, представлением процесса достижения баланса интересов могут быть определены три зоны действия функций управления. Они соответствуют условиям дисбаланса, компромисса и консенсуса интересов. В квадранте 1 можно отметить низкое качество, как результативность применения базовых неспециализированных для коммерциализации продуктов типа ВТИ конкретных функций управления. Начинается действие и увеличивается интенсивность применения дополнительных функций. В квадрантах 2,3,4 интенсивно должны использоваться отдельные функции в соответствии с дальнейшими указаниями.

Для регулирования взаимосвязей зависимых (УБ) и независимых переменных ($ИК_j$, X_{ij}) нами предложен дополнительный к базовым функциям комплекс конкретных функций управления коммерциализацией и показателей их применения. Моделирование функций управления должно быть проведено с использованием математического инструментария.

Дополнительные конкретные функции управления учитывают указанные группы главных факторов и характеристики цикла процесса коммерциализации: группа функций управления надежностью взаимоотношений внутри и вне предприятия-производителя (УН) и ее подфункции (УН1-УН4); группа функций управления устойчивостью процесса коммерциализации по организационно-экономическим факторам баланса интересов и ее подфункции (УПК1, УПК2); группа функций управления устойчивостью процесса коммерциализации по технико-технологическим факторам и критериям экономической эффективности с ее подфункциями (УК1, УК2). Функция УН позволяет лучше реализовать задачи проактивного (опережающего) реагирования механизма управления на изменения внешней и внутренней среды. Она регулирует поведение и состояния предприятия-производителя, учитывающие характеристики этапов вышепредлагаемого жизненного цикла баланса интересов коммерциализации в условиях их конфликта, дисбаланса, консенсуса или компромисса. На этапах 1 и 2 предполагается усиление интенсивности применения стабилизирующих подфункций УН1 и УН4, на этапах 3,4 – подфункций инновационной гибкости УН2, УН3.

Функция управления устойчивостью процесса коммерциализации по внутренним организационно-экономическим факторам УПК рассматривается как регулятор, реализующий задачи повышения качества управления коммерциализацией по указанным принципам. Функция управления устойчивостью процесса коммерциализации по технико-технологическим факторам и критериям эффективности (УК) регулирует их содержательно-целевую направленность действия показателей качества на согласование потребительских требований с технико-технологическими возможностями, обеспечиваемыми производителями продукции типа ВТИ.

Функция УН решает комплекс задач, поэтому реализуется собственно функцией (УН) и рядом её подфункций (УН1, УН2, УН3, УН4 и показателей их применения). В качестве показателей качества выполнения функций УН могут планироваться и экспертно либо статистически оцениваться степень или количество стимулов обновления, гибкости структур, объёма делегирования полномочий, возможностей и число методов количественного моделирования прогнозов изменений и другие.

Бесперебойность процесса коммерциализации при условии функционирования механизма управления на основе функции УН и ее показателей повышается вследствие роста стабилизирующих свойств баланса интересов. Следовательно, возрастает способность сообщества производителей и потребителей приспосабливаться к разнообразию среды при увеличении динамики факторов инновационности либо менять среду так, чтобы не требовалось перемен в поведении собственных подсистем и элементов. Для этого дополнительно вводятся и реализуются ряд подфункций УН, выполняющие следующие подзадачи (подфункции) управления коммерциализацией:

- контроль изменений внешних факторов потребительского спроса (подфункция УН1) на этапах 1,2;
- управление развитием персонала по факторам согласования с ценностями потребителей (сокращенно – управление интересами персонала) (УН2) на этапах 3,4;
- управление разработкой и реализацией стратегических целей и задач согласования интересов (УН3) на этапах 3,4;
- координация функций управления согласованием целей коммерциализации на предприятии (УН4) на этапе 2.

В состоянии устойчивого равновесия при компромиссе интересов механизм управления коммерциализацией функционирует, используя известный набор базовых функций управления, показатели которых меняются в сравнительно небольшом диапазоне отклонений от контрольных параметров. При освоении продуктов типа ВТИ, когда результаты коммерциализации принципиально скачкообразны и неопределенны, возникает высокая чувствительность параметров зоны компромисса интересов к воздействиям среды. Вследствие потокового характера их взаимодействия в операционных подсистемах «вход – процесс – выход», представляющих функции управления, наличия в них свойств самовоспроизводимости и процессов самоускорения (из-за наличия положительных обратных связей в механизме) в состояниях бифуркации проявляются способности системы «производители-потребители» к самоорганизации. Так в теории управления объясняется временная иерархия процессов изменений, самопроизвольная смена стационарных состояний упорядоченных структур в ходе конкуренции производителей и решений потребителей без специальных управленческих воздействий.

В подобных условиях квадрантов 2 и 3 матричной модели уже недостаточно подфункции УН1, обеспечивающей контроль фактических результатов коммерциализации её плановым целям, УН2 и прочих подфункций функции УН, направленных на создание условий стабильности на основе опережающего прогнозирования изменений внутренних и внешних факторов. При их неопределенных изменениях необходима конкретная функция управления, способствующая усилению устойчивости внутренних процессов управления коммерциализацией (УПК) для повышения его качества с учетом организационно-экономических возможностей предприятия. Должна возрасти интенсивность применения подфункций регулирования стиля лидерства по направлениям согласования интересов при коммерциализации продуктов типа ВТИ (подфункция УПК1 «стиль лидерства») и соответствия структурных элементов и методов коммерциализации этапам жизненного цикла изменений баланса интересов (подфункция УПК2 «структура»).

Для применения функции УК на этапах 3,4 используются оценочные и регулирующие показатели, позволяющие определить качество и эффективность управления коммерциализацией по показателям технико-технологического и нормативно-критериального типа: нормативы качества продукции типа ВТИ, учитывающие потребительские требования; нормативы технико-

технологических условий производства такой продукции; требования к качеству управления коммерциализацией по критериям согласования интересов производителей и потребителей.

В комплекс функций УК входят подфункции управления качеством коммерциализации по технико-технологическим факторам дисбаланса интересов, учитывающие параметры удельных затрат, инновационности (УК1) и управления экономической эффективностью процесса коммерциализации (УК2). Показателями УК1 обычно служат: степени изношенности основных средств производителей, конкурентоспособности их технологии по отношению к современному уровню ресурсосберегаемости, наукоемкости, экологичности, безопасности; темпы роста инновационности продукции, интервалы обновления техники и технологии. Показатели подфункции УК2 регулируют экономическую эффективность механизма управления коммерциализацией. Например, наличие или количество процедур контроля в использовании финансовых ресурсов, их источников для оценки направленности на согласование потребительских и технико-технологических характеристик [12].

Для применения содержательно-индексной математической модели оценки уровня баланса интересов используются показатели оценки и планирования обеспечивающих и потребительских характеристик баланса и качества управления. Сопоставляя фактические и плановые характеристики, например, за 1 год применения, можно определить и верифицировать оценки индексов качества выполнения функций управления, полученные на основе математического моделирования.

Показатели качества управления применяются для оценки технико-технологических потребительских требований и обеспечивающих характеристик (со стороны производителей продукции типа ВТИ). Это влияет на уровень их баланса в оценке от 0 до 1 степени взаимодействия факторов. Показатели качества функций управления по организационно-экономическим факторам должно воздействовать на повышение точности прогнозов коммерциализации.

ГЛАВА 7

ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

В данной статье рассматриваются вопросы актуальности более глубокого изучения механизмов пространственных взаимосвязей регионов России с учетом насущной необходимости трансформации экономической структуры государства, обеспечения роста и развития региональных структур.

В статье уделено внимание трактовке понятий «рост», «развитие», «социально-экономическая система региона», выявлены основные компоненты, определяющие их специфику применительно к российской экономической практике. Выделены различные факторы, обуславливающие рост и формирующие барьеры социально-экономического развития региона.

Отмечается, что дифференциация региональных структур в сложных многосоставных государственных образованиях является естественным явлением. Однако Российской Федерации в силу ее особого географического положения присуща громоздкая структура со слабым уровнем регионального взаимодействия, которая под воздействием ряда факторов, обусловивших кризис в экономике, оказалась перед угрозой еще большего разобщения этих структурных элементов, активного роста различий в уровне благосостояния населения, дезинтеграции экономического пространства.

Спад экономической активности в России усугубляется неравномерным ресурсным обеспечением регионов, прежде всего, в сфере инвестиций, при растущей доле социальных расходов региональных бюджетов и затрат на обслуживание внутреннего и внешнего долга.

Обобщена статистическая информация относительно базовых показателей макроэкономического развития регионов за период 1998-2014 годов. Проведен анализ тенденций развития регионов России в период экономической стабильности и роста в рассматриваемый период, обозначена роль базовых факторов пространственного развития в территориальном разрезе.

В работе обоснована необходимость теоретических исследований интегрального характера организации и пространственного взаимодействия регионов России, с условием сочетания государственных и рыночных механизмов регулирования их социально-экономического развития.

На современном этапе развития экономической науки теория пространственного развития считается одним из перспективных направлений, аккумулируя достижения научной мысли в рамках ряда постулатов теории экономического пространства (работы А. Леша, К. Рау, Ф. Феттера, Г. Хоттелинга и др.), концепции регионального размещения производства (И. Тюнен, У. Айзард, В. Лаунхардт, А. Вебер и др.). Некоторые положения теории нашли свое отражение модели сходимости или конвергенции стран – Р. Солоу, Т. Свана [19, 20]; Мэнкью – Ромера – Уэйла [15]; Барро, Сала-и-Мартин [16]. В

основе этих концепций конвергенции лежит модель экономического роста Р. Солоу и Т. Свана, а также элементы модели П. Дугласа и Ч. Кобба.

Серия исследований, проведенных в 1991-1996 годах, выступила эмпирическим подтверждением теории конкурентоспособности регионов М. Портера [9, 17, 18]. В его работах нашли свое отражение оценка влияния конкурентоспособности, а также анализ эндогенных и экзогенных факторов географической концентрации компаний. Кроме того, М. Портер одним из первых применил понятие «кластер» к анализу региональных экономических процессов, что стало развитием положений, сформулированных в трудах А. Маршалла и Й. Шумпетера [12] в рамках исследования и анализа понятий «индустриальный район» и экономика агломераций, а также влияния инноваций на экономический рост внутри региональных агломераций.

Существенную роль в исследованиях пространственных факторов развития экономической системы играют постулаты социально-экономической географии, в частности, модель «центр-периферия» Дж. Фридмана, теория «полюсов роста» Ф. Перру, а также модель диффузии инноваций Т. Хегерстранда [16].

Исследования, проводимые представителями российской экономической науки, обусловлены серьезными трансформационными процессами, происходящими в российском обществе. Особенность географического расположения, высокая степень социально-экономической дифференциации регионов России обусловила повышенный интерес к структуре и содержанию экономических процессов с учетом пространственного фактора, что отражено в работах С.Ю. Глазьева, Т.В. Валовой, О.В. Буториной, С.И. Долгова, А.А. Демина и др. [3, 4].

Высокая концентрация исследований, ведущихся в рамках региональной экономики и социально-экономической географии, большое количество возникающих проблем и степень их научной разработанности, доказывают, что на современном этапе экономического развития вопросы регуляции социальных и экономических процессов, протекающих в территориальных образованиях государства, находятся в центре внимания ученых и практиков во всем мире.

Дифференциация элементов сложных многосоставных государственных образований является естественным явлением в современной экономике. Однако Российской Федерации в силу ее особого географического положения и масштабов территории присуща мозаичность региональной структуры, характеризующаяся высокой степенью дифференциации регионов. И без того громоздкая структура со слабым уровнем регионального взаимодействия под воздействием внешних и внутренних факторов, обусловивших кризис в экономике, оказалась перед угрозой еще большего разобщения структурных элементов социально-экономической системы. В последние годы увеличились различия в уровне благосостояния большей части населения, дезинтеграция экономического пространства, нарушение логических связей как реакция на кризисные явления [2, 6].

Спад экономической активности в России усугубляется характером географического расположения, ресурсным обеспечением регионов. Номинальные расходы бюджетов сократились в целом ряде регионов, что является частью механизма сокращения экономической активности в стране. В регионах сжатие коснулось, прежде всего, сферы инвестиций, при этом растут социальные расходы региональных бюджетов и затраты на обслуживание долга.

Аналитики отмечают, что снижение макроэкономических показателей в 2014-2015 годах значительно отличается от параметров кризиса 2008-2009 годов, хотя сокращение реального потребления и инвестиций постепенно становится сопоставимым [5].

В условиях низких цен на нефть и санкционного давления важен мониторинг территориальных различий спада экономической активности в России, поскольку регионы, очевидно, по-разному будут реагировать в зависимости от характера и уровня текущего социально-экономического положения, потенциала его развития.

Для целей исследования тенденций экономического развития регионов необходимо обозначить базовые понятия, определяющие структуру исследования.

В экономической науке термином «социально-экономическая система» принято понимать совокупность ресурсов и экономических субъектов, образующих единое целое в виде социально-экономической структуры, взаимосвязанных и осуществляющих между собой взаимодействие в сфере производства и потребления, обмена и распределения [6, 8].

Очевидно, что социально-экономическую систему, как и любую другую систему, характеризует качество системности, которое находит отражение в совокупности объектов и процессов (компонентов системы), взаимосвязанных, взаимодействующих и образующих единое целое со свойствами, не присущими составляющим его компонентам в отдельности.

Под региональной системой следует понимать часть территории государства, характеризующиеся относительной однородностью социально-экономических показателей, взаимодействующую с другими частями территории государства. В обязательном порядке региональная система должна обладать органами управления и/или общими программами развития федерального уровня [4, 7].

Понятие «развитие» предполагает процесс достижения ранее не достигаемого результата; необратимое, направленное и закономерное изменение объектов, в результате чего возникает их новое качественное состояние, основанное на трансформации элементов и связей объектов [3].

В экономике под «развитием» обычно понимают процесс усложнения системы, повышение приспособленности к внешним условиям, количественный рост экономики, качественное улучшение ее структуры, некий социальный прогресс [4].

В свою очередь, понятие «рост» – это процесс увеличения качества какого-либо явления, объекта (актива) с учетом фактора времени. Экономическим ростом принято считать увеличение объема производства товаров, работ, услуг в национальной экономике в течение определенного периода времени [10].

Под экономическим развитием Й. Шумпетер понимал положительные качественные изменения, новшества в производстве, товарах и услугах, а также в области управления и иных сферах жизни, различных видах экономической деятельности [12].

Разница между понятиями рост и развитие в экономике заключается в том, что первые предполагают изменения в количественной характеристике, а развитие – некую качественную положительную динамику, направленную на рост и, как следствие, на повышение качества жизни.

Перспективы развития регионов России во многом обусловлены рядом основных факторов, которые и обеспечивают формирование преимуществ или препятствий для их пространственного развития. В теории «новой экономической географии» (П. Кругман и др.) выделяются следующие группы таких факторов [13].

1. Факторы «первой природы»:

- обеспеченность региона природными ресурсами, которые востребованы рынком;

- выгодное географическое расположение (в том числе приграничное положение как фактор развития внешней торговли), которое позволяет снизить расходы на транспортно-логистическую составляющую и будет содействовать притоку иностранных инвестиций.

2. Факторы «второй природы»:

- наличие агломерационного эффекта, который вкупе с высокой плотностью населения позволит максимально эффективно использовать трудовые ресурсы региона;

- наличие развитой инфраструктуры, которая позволит снизить расходы на логистику, облегчив, тем самым, движение материальных ресурсов и повысить уровень взаимодействия регионов;

- объемы и уровень человеческого капитала, отражающиеся в качестве образования, здравоохранения, уровне трудовой мотивации, мобильности и адаптивности населения;

- наличие институтов, создающих условия для развития предпринимательства, распространения инноваций и др.

Следует отметить, что эти факторы оказывают воздействие на развитие регионов России, однако их сочетание и степень влияния различны. Национальной особенностью регионального развития выступает повышенная роль факторов «первой природы», к числу которых, преимущественно, можно отнести обеспеченность минеральными ресурсами, которые максимально широко востребованы глобальным рынком (углеводороды, металлы) [1, 14].

Факторы «второй природы», также как и особенности географического расположения, прежде всего, работают как барьеры развития. Особенности России как федеративной структуры заключаются в следующем [9]:

- относительная малочисленность городов, особенно крупных с населением более 250 тыс. чел. (78 из 1112 российских городов с учетом Крымского федерального округа), что снижает агломерационный эффект, за исключением крупнейшей агломерации федеральной столицы;
- неразвитая инфраструктура и удаленность от развитых транспортно-логистических потоков большей части территории страны; экономическая периферия крайне масштабна даже в более плотно заселенной Европейской части (23% территории России и около 40% территории всей Европы);
- снижение качества человеческого капитала и депопуляцией,
- неэффективно функционирующие институты управления, являющиеся неотъемлемой частью исторического развития государства.

Указанные выше факторы и препятствия проявляются в долговременной перспективе, чтобы обуславливает крайне инерционное пространственное развитие страны.

Влияние основных факторов и барьеров на пространственное развитие следует учитывать, в первую очередь, при разработке прогнозов и программ социально-экономического развития на уровне государства и субъектов РФ.

В России до сих пор не сформировались четкие приоритеты политики в различных регионах, недостаточно эффективно работают ее инструменты, поэтому основное воздействие на развитие регионов оказывают меры не региональной, а экономической и социальной политики [5, 8].

Анализ данных Росстата показывает, что экономическое неравенство регионов, измеряемое по душевому ВРП, в целом за период 1998-2014 годы существенно не изменилось (таблица 1). Ниже представлена динамика ВРП в разрезе федеральных округов за период 1998-2009 годы. Временные периоды сгруппированы в 4 этапа: 1998-2000 гг., 2001-2006 гг., 2007-2009 гг., 2010-2015 гг.

Таблица 1 – Доля федеральных округов в ВРП в целом по Российской Федерации за 1998-2015 годы [11]

Федеральные округа	1998-2000	2001-2006	2007-2009	2010-2015
Валовой региональный продукт по субъектам Российской Федерации	100%	100%	100%	100%
Центральный федеральный округ	34,5%	37,3%	29,6%	35,0%
г.Москва	23,7%	25,4%	10,7%	21,1%
Северо-Западный федеральный округ	9,6%	9,7%	16,0%	9,4%
г.Санкт-Петербург	2,9%	3,7%	8,8%	4,5%
Южный федеральный округ	5,6%	5,0%	10,3%	7,5%
Северо-Кавказский федеральный округ	1,6%	2,1%	5,3%	3,3%
Приволжский федеральный округ	17,3%	14,5%	14,6%	16,4%

Уральский федеральный округ	15,7%	17,0%	3,1%	13,7%
Сибирский федеральный округ	11,0%	10,4%	9,9%	9,4%
Дальневосточный федеральный округ	4,7%	4,0%	11,2%	5,3%

Обращают на себя следующие факты:

1) Заметен рост доли ВРП Северо-Западного федерального округа в целом, и г. Санкт-Петербург, в частности, а также Дальневосточного федерального округа в период с 2007 по 2009 годы.

2) В период 2007-2009 гг. существенное снижение доли ВРП продемонстрировал Уральский федеральный округ (сокращение на 82,4%). Однако в период 2010-2015 гг. наблюдается соразмерный рост доли ВРП – 442%.

3) Все регионы, демонстрировавшие рост в период 2007-2009 гг., в 2010-2015 гг. имели отрицательную динамику доли ВРП.

4) Центральный и Приволжский федеральные округа показали наиболее стабильный показатели доли ВРП за весь анализируемый период.

5) Доля ВРП г. Москва на протяжении всего периода выше ВРП любого федерального округа России.

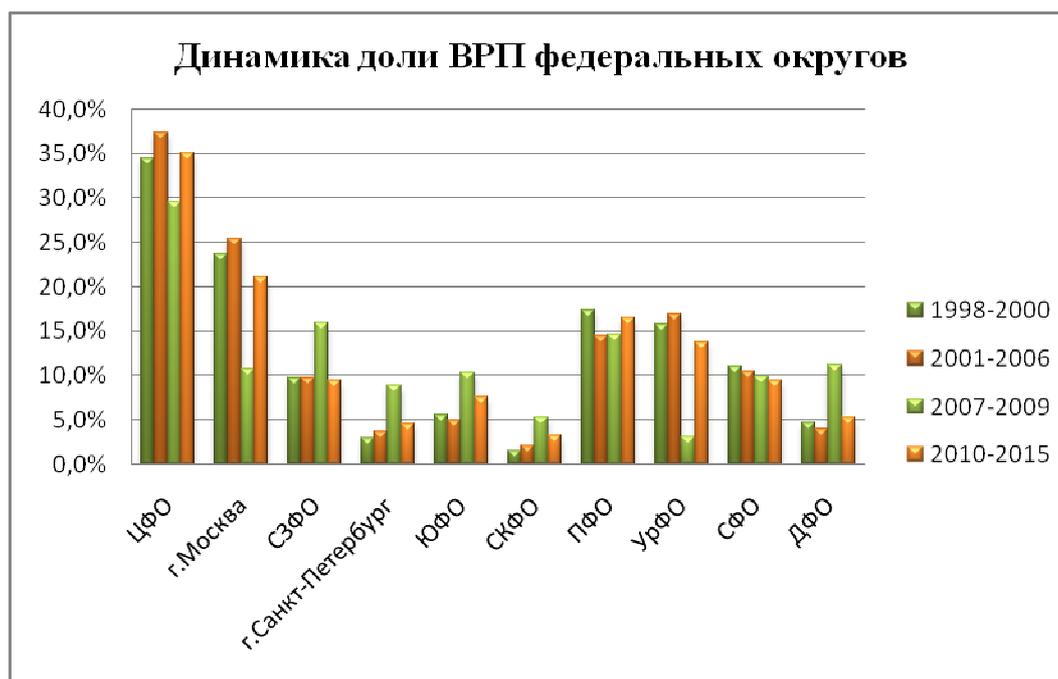


Рисунок 1 – Динамика доли федеральных округов в ВРП в целом по Российской Федерации за 1998-2015 годы

Наращение турбулентности в социально-экономической сфере России обусловлено начавшимся кризисом, первые признаки которого проявились в 2013 г., когда начались стагнация промышленности, снижение инвестиций, быстрый рост долгов бюджетов регионов.

Важнейшим показателем, отражающим динамику социально-экономического развития регионов России в условиях экономической нестабильности является состояние их бюджетов, распределение доходов и

расходов. Далее представлены сводные таблицы 2 и 3, в которых представлена динамика доходов и расходов консолидированных бюджетов регионов за период 2012-2015 гг. Наглядное изображение соответствующих данных приведено на рисунках 2 и 3.

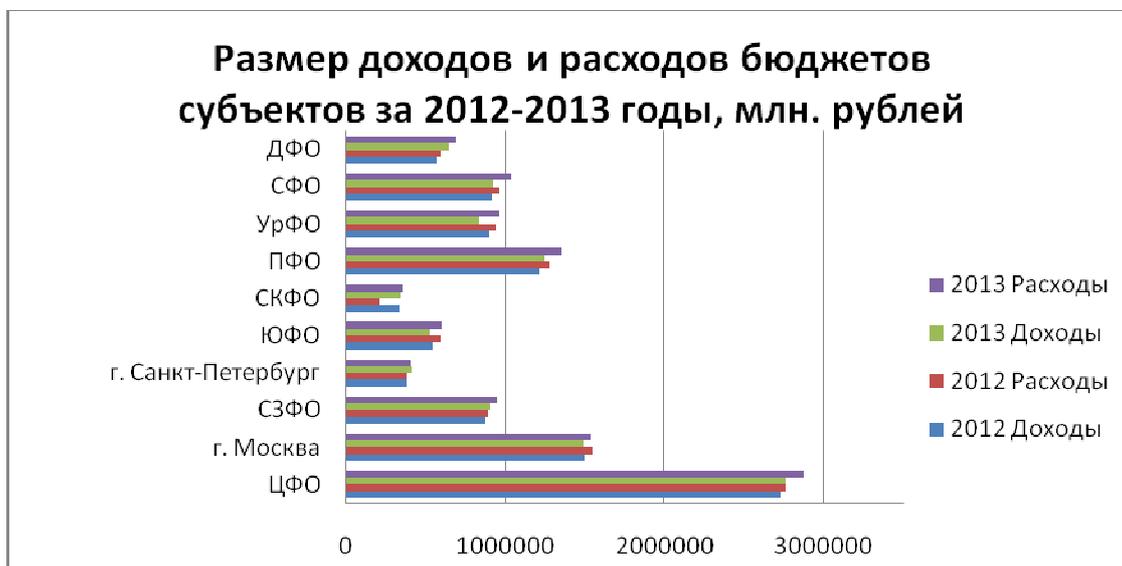


Рисунок 2 – Размер доходов и расходов консолидированных бюджетов регионов за период 2012-2013 гг.



Рисунок 3 – Размер доходов и расходов консолидированных бюджетов регионов за период 2014-2015 гг.

Таблица 2 – Динамика доходов и расходов консолидированных бюджетов регионов за период 2012-2013 гг. [11]

1	2012		Дефицит/профицит	2013		Дефицит/профицит	2012-2013	
	Доходы	Расходы		Доходы	Расходы		Доходы	Расходы
2	3	4	5	6	7	8	9	
Российская Федерация, млрд. руб.	8064,5	8343,2	-278,7	8165,1	8806,6	-641,5	100,6	463,4
ЦФО	2727464	2756065,1	-28601,1	2753984	2871522	-117538	26520	115456,9
г. Москва	1494480	1540426	-45946	1486292	1534246	-47954	-8188	-6180
СЗФО	869549,6	892649,1	-23099,5	905341,4	948906,2	-43564,8	35791,8	56257,1
г. Санкт-Петербург	379892,1	382262,5	-2370,4	415494,2	400340,4	15153,8	35602,1	18077,9
ЮФО	545377,5	586229,9	-40852,4	522831,5	598391,6	-75560,1	-22546	12161,7
СКФО	331838,2	212487,7	119350,5	335695,7	353401	-17705,3	3857,5	140913,3
ПФО	1209560	1275157	-65597	1241040	1346460	-105420	31480	71303,2
УрФО	896276,2	937367,3	-41091,1	832347,7	961866,5	-129519	-63928,5	24499,2
СФО	914356,9	962255,3	-47898,4	923839,9	1034101	-110261	9483	71845,9
ДФО	566678,5	591837,8	-25159,3	646561,5	688469,3	-41907,8	79883	96631,5
Крымский ФО	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 3 – Динамика доходов и расходов консолидированных бюджетов регионов за период 2014-2015 гг. [11]

1	2014		Дефицит/профицит	2013-2014		2015		Дефицит/профицит	2014-2015	
	Доходы	Расходы		Доходы	Расходы	Доходы	Расходы		Доходы	Расходы
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Российская Федерация, млрд. руб.	8905,7	9353,3	-447,6	740,6	546,7	9304,8	9476,239	-171,439	399,1	122,9386
ЦФО	2899917	3015616	-115699	145933	144093,7	3090416	2993547	96869,07	190499	-22068,8
г. Москва	1552944	1607228	-54283,7	66652	72981,7	1673526	1529127	144399,2	120582	-78100,9
СЗФО	985433,6	1029319	-43885,7	80092,2	80413,1	1019570	1035597	-16026,5	34136,4	6277,223
г. Санкт-Петербург	433635,2	448180,5	-14545,3	18141	47840,1	447420,2	439743,8	7676,425	13785	-8436,72
ЮФО	558850	613799,5	-54949,5	36018,5	15407,9	574806,1	619567,7	-44761,6	15956,1	5768,171
СКФО	350003,8	365403,5	-15399,7	14308,1	12002,5	358769,3	380770,7	-22001,4	8765,5	15367,16
ПФО	1308345	1421669	-113324	67305	75208,4	1365300	1449680	-84380,4	56955	28011,77
УрФО	955338	968620,5	-13282,5	122990,3	6754	974084,9	980862,7	-6777,8	18746,9	12242,2
СФО	980533,3	1072517	-91983,3	56693,4	38415,4	1013054	1091561	-78506,9	32520,7	19044,3
ДФО	704640,3	725174,8	-20534,5	58078,8	36705,5	791780,1	806087	-14306,9	87139,8	80912,2
Крымский ФО	159113,1	137610	21503,1	159113,1	137610	117011	118565,8	-1554,82	-42102,1	-19044,2

По итогам 2015 г. доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ составили в сумме 9304,8 млрд. руб. (11,6% ВВП). По сравнению с 2014 г. доходы бюджетов субъектов РФ увеличились на 4,5%, что существенно ниже темпов инфляции.

Следует отметить, что в целом по всем субъектам РФ за счет сокращения расходов в 2015 году и по сравнению с предшествующими годами, а также с установленными региональными законами о бюджетах плановыми показателями удалось существенно сократить дефициты бюджетов. При этом ситуация в регионах различалась.

Так, в девяти субъектах РФ консолидированные бюджеты (расширенные) были исполнены с профицитом (города федерального значения Москва, Санкт-Петербург, Севастополь; Ханты-Мансийский и Чукотский автономные округа; Владимирская, Ленинградская, Сахалинская и Тюменская области).

С другой стороны, негативная ситуация сложилась в Республиках Мордовия и Хакасия, Магаданской, Калининградской, Смоленской, Ульяновской, Курганской и Калужской областях, где фактически за счет дефицита бюджетов было профинансировано более 10% расходов.

Анализируя тенденции развития регионов России в период экономической стабильности и роста в 1998-2015 гг. можно отметить следующее. Ведущая роль базовых факторов пространственного развития проявилась в более устойчивом развитии трех-четырёх групп территорий.

1. Прежде всего, это агломерации городов федерального значения, развитие которых стало следствием не только очевидного агломерационного эффекта, но и имеющих место институциональных преимуществ. Столичный статус Москвы при крайне высокой степени централизации институтов управления в стране, стал причиной для концентрации в городе руководящих структур крупнейших российских и представительств зарубежных компаний. Этот факт определяет приток налоговых доходов в бюджет города, существенно больших, по сравнению с регионами, растущее количество высокооплачиваемых рабочих мест и более высокие среднедушевые доходы населения. Кроме того, в 2000-е годы ускорилось развитие и Московской области благодаря агломерационным преимуществам и перетоку капитала из столицы.

В Санкт-Петербурге эффект масштаба был выражен слабее, чем в Москве. Более динамично развивалась Ленинградская область, используя преимущества географического положения, способствующего развитию торговли с Европой, и агломерационного эффекта.

2. В период 1998 – 2015 гг. более устойчиво развивались регионы со структурой экономики, ориентированной на экспорт, а также с высокой долей добывающих отраслей. Среди них выделяются особо выделяются автономные округа Тюменской области.

Группа лидеров второго порядка представлена несколькими ведущими металлургическими и добывающими регионами (Татарстан, Красноярский край, Свердловская область, Самарская область), чьи доходы выросли в связи с

быстрым ростом мировых цен на сырьевые товары. В период 2001 – 2006 годы благоприятная конъюнктура определила динамику ВРП регионов. Тем не менее, динамика ВРП этих регионов не отличались от средних темпов экономического роста в стране, только сохранив существующие преимущества.

Особо необходимо отметить регионы, в которых с середины 2000-х годов началась реализация новых проектов добычи углеводородов (Сахалинская область и Ямало-Ненецкий АО), где темпы роста экономики оказались очень высокими как следствие притока иностранных инвестиций, прежде всего, в рамках проекта Сахалин – I и заключения соглашения о разделе продукции.

3. Наиболее активным ростом отличались индустриально-аграрные регионы Южного федерального округа, особенно Краснодарский край. Определяющими драйверами роста стали более выгодное географическое положение в рамках международной торговли, плодородные земельные ресурсы и климат, способствующий развитию агропромышленного комплекса, более плотное расселение и относительно развитая инфраструктура региона.

В лидирующей по численности группе средних по уровню развития регионов (почти 2/3 субъектов РФ) достаточно сложно выделить основные факторы, стимулирующие социально-экономическое развитие. Несмотря на то, что динамика экономического роста в этих регионах различалась, в целом они либо повторяли средний тренд по стране, либо немного отставали от него.

В свою очередь, слаборазвитых регионах более быстрый рост экономики обеспечивался финансовой поддержкой, оказываемой из федерального бюджета, а значит, такой рост базово не мог быть устойчивым.

4. Среди городов (за исключением федеральных) активнее всех развивались региональные центры, особенно крупнейшие (с населением от 500 тысяч до миллиона человек и более), наряду с наиболее привлекательными для бизнеса моногородами, обладающие экспортной направленностью, которая обеспечивала более высокие доходы населения и бюджетов.

Среди столиц регионов России и лидерами роста по многим социально-экономическим показателям (объем торговли на душу населения, объем предоставляемых платных услуг, темпы и объемы инвестиций и введения в эксплуатацию жилья) стали Краснодар и Екатеринбург. Тем не менее, их отставание от городов федерального значения крайне высоко. Статус регионального центра, несомненно, является преимуществом, однако для реализации имеющегося потенциала он в обязательном порядке должен дополняться ростом инвестиций. Однако, в России существует ряд внутренних ограничений, препятствующих притоку инвестиционного капитала в региональные центры.

Во-первых, региональные центры являются муниципалитетами и очень ограничены в бюджетных доходах.

Во-вторых, развитию препятствует монополизация и коррумпированность рынков земли, строительства, существующие барьеры развития малого предпринимательства.

Концентрация сервисных функций в региональных центрах вызвана угасанием активности небольших и периферийных городов, расположенных за пределами региональных агломераций.

Сложность изучения регионального среза российской экономики связана с многочисленностью и разнообразием регионов. Для выявления и анализа основных трендов развития субъектов Российской Федерации, особенно в кризисные для экономики периоды, необходимо сформировать такой способ их группировки, который будет максимально полезен для целей разработки политики социального и экономического взаимодействия регионов, сглаживания их чрезмерной ресурсной и финансовой дифференциации.

Представляется необходимым теоретическое обоснование интегрального характера организации и пространственного взаимодействия экономики регионов России, сочетающего в себе государственные (плановые) и рыночные механизмы регулирования, для целей повышения благосостояния общества.

ЛИТЕРАТУРА

Список литературы к главе 1

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей: Учебник для вузов. 6-е изд./Е.С. Вентцель — М.: Высшая школа, 1999. – 576 с.
2. Гижко Д.В. Мониторинг и оценка инновационного потенциала региона (на примере ЦФО): автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05/ Гижко Дмитрий Владимирович. – М., 2012. – 21 с.
3. Глушак Н.В. Теория управления инновациями в сфере высоких технологий: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05/ Глушак Николай Владимирович. – Санкт-Петербург, 2012. – 39 с.
4. Иванова Е., Филин С. Механизмы стимулирования инновационной деятельности малого и среднего бизнеса. / Е. Иванова, С. Филин // Вестник Института экономики Российской академии наук. - 2012. - №4. - с. 51-65.
5. Конфигурация проблем управления развитием малого и среднего предпринимательства: Монография / Челябинский филиал Финуниверситета. – Челябинск, 2015. – 215 с.
6. Урсаки В.С. Управление деятельностью предпринимательских структур на основе использования многоцелевого подхода в условиях освоения инноваций [Текст] / В.С. Урсаки // Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.э.н. по специальности 08.00.15 – «Экономика и управление народным хозяйством». – Великий Новгород, 2014. – с.28.
7. Щепина И. Н. Анализ инновационной деятельности регионов России: многоуровневый подход: автор.дис. канд. экон. наук: 08.00.05/ Щепина Ирина Наумовна. – М. 2012. – 21 с.
8. Яковец Ю.В. Циклы. Кризисы. Прогнозы. /Ю.В. Яковец – М.: Наука,1999.- 448 с.
9. Якушев А.А. Организационно-экономический механизм активизации инновационных изменений региона: финансово-математический аспект // Региональный научный журнал: Экономика устойчивого развития. Краснодарский госуниверситет. – 2015. – №1. – с.194-205.

Список литературы к главе 2

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998№ 146-ФЗ (ред.от 29.12.2014) (с изм. и доп. вступившими в силу с 01.01.2016)
2. <http://iam.duma.gov.ru/node/8/4545/15508>
3. <http://iam.duma.gov.ru/node/8/4545/15510>
4. <http://iam.duma.gov.ru/node/8/4545/contents>
5. Пансков, В.Г. Налоги и налогообложение в Российской Федерации/ В.Г.Пансков.М.: Книжный мир,2011
6. Приказа ФНС России от 10.05.2012 № ММВ-7-2/297@)
7. Письмо Минфина России от 25.12.2013 № 07-04-15/57289

8. Бутов, Д.В. Налоговая нагрузка: расчет и законное снижение / Д.В.Бутов // Планово-экономический отдел. – 2011. – № 5 <http://www.profiz.ru>
9. Пансков, В.Г. Показатель налогового бремени / В.Г.Пансков // Налоговая политика и практика. – 2010. – №3. – С. 88.
10. Белостоцкая, В.А. Системный подход к измерению налоговой нагрузки / В.А.Белостоцкая // Финансы. – 2003. – № 3, с.36 – 37.
11. Верстина, Н.Г. Налоговое планирование как инструмент финансовой политики реструктурируемого предприятия / Н.Г.Верстина // Финансы. – 2002. – № 4. – с. 26-29.
12. Вылкова, Е.С. Расчет налогового бремени в современных российских условиях /Е.С.Вылкова // Налоговый вестник. – 2002. – № 12, с. 132-135.
13. Вылкова, Е.С. Расчет налогового бремени в современных российских условиях /Е.С.Вылкова // Налоговый вестник. – 2003. – № 1, с. 129-133.
14. Козлов, Д.А. Расчет налогов в оперативной деятельности предприятия /Д.А.Козлов // Финансовый менеджмент. – 2002. – № 1, с. 28-34.
15. Цыгичко, А.Н. Нормализация налоговой нагрузки / А.Н.Цыгичко., М.: ИТРК, 2002. – 108 с.
16. Пансков, В.Г. Налоги и налогообложение в Российской Федерации / В.Г.Пансков. М.: Книжный мир, 2000
17. Кирова, Е.А. Методология определения налоговой нагрузки на хозяйствующие субъекты/Е.А.Кирова//Финансы. – 1998. – №9. – С.32
18. Глухов В.В. Налоги: теория и практика / В.В.Глухов, И.В.Дольдэ. – СПб.: Специальная литература, 1997
19. Оспанов, М.Т. Налоговая реформа и гармонизация налоговых отношений / М.Т.Оспанов.– СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1997.
20. Основные направления налоговой политики Российской Федерации на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов (одобрено Правительством Российской Федерации 1 июля 2014 года). – СПС «Консультант Плюс».
21. Прогнозирование и планирование в налогообложении: Учебник / И.И.Бабленкова, Л.С.Кирина, Г.Н.Карпова, Н.А.Горохова; науч. ред. И.И. Бабленкова.– М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2009– 351с.
22. Рагозин, Б.А. Налоговое планирование на предприятиях и в организациях (оптимизация и минимизация налогообложения) / Б.А.Рагозин.– 7-е изд. в 3-х тт.М., 1999
23. Налоговый менеджмент: Учебник / под. ред. А.Г. Поршнева. – М.: ИНФРА–М, 2003.– 422с.
24. Оптимизация налогообложения: Учеб.-метод. пособ. /Д.Г.Черник, В.П.Морозов.– М.: Проспект, 2002.

Список литературы к главе 3

1. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / А.А. Канке, И.П. Кошечая. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра – М, 2013. – 288 с.

2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: Учебник / В.Е. Губин, О.В. Губина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. – 336 с.
3. Балабанов И.Т. Финансовый менеджмент: Учебник – М.: Финансы и статистика, 2011. – 224 с.
4. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г.В. Савицкая. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА, 2013. – 607.
5. Крылов С.И. Методика анализа дебиторской задолженности по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности. Финансовый вестник. 2011. №4. С. 10-13.
6. Парасоцкая Н.Н. Управление долговыми обязательствами организации. Финансовый вестник. – 2012. – №1. – С.7-15.
7. Buul A., Cepel P. SPSS: the art of information processing. The analysis of statistical data and restore hidden patterns: Per. with it. – SPb.: Diasoftyup. 2001, S. 40-55
8. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education / New York, 1993. – 480 p.
9. Gerstenfeld A. Effective Management of Research and Development. Reading/ Mass: Addison–Wesley. 1970. – 320 p.
10. Electronic textbook according to the statistics StatSoft. [Electronic resource]. - The electron. Dan. - Mode of access: www.StatSoft.ru/home/textbook/
11. Iberia K. Factor analysis: Per. with it. – М: Statistics, 1980, S. 85-110.
12. Kolemaev C. A., Kalinina C. N. Theory of probability and mathematical statistics: a Textbook. - М: UNITY-DANA, 2003, S. 74-85.
13. Lawley D., Maxwell A. Factor analysis as a statistical method: Per. from English. - М: Mir, 1967, S. 72-130.

Список литературы к главе 4

1. Абрамов В.И. Методология оценки инновационного потенциала // Диссертация на соискание ученой степени д.э.н. по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством. – Санкт-Петербург. – 2012. – 37 с.
2. Акмаева Р.И. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. – Ростов на Дону: Феникс, 2009. – 347 с.
3. Алексеев С.Г. Оценка инновационного потенциала и инновационной активности регионов Сибирского федерального округа // Вестник Бурятского государственного университета. – 2009. – №2. – с.111-117.
4. Барышева А.В., Балдин К.В., Голов Р.С., Передеряев И.И. Инновации. М.: Дашков и К», 2008.
5. Бендиков М.А., Фролов И.Э. Высокотехнологичный сектор промышленности России: состояние, тенденции, механизмы технологического развития. – М.: Наука, 2007. – 583 с.

6. Бендиков М.А., Хрусталеv Е.Ю. Методологические основы исследования механизма инновационного развития в современной экономике // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. – № 2. – с.3-14.
7. Бибик С.Н. Региональные инновационные системы: структура и содержание // Теория и практика общественного развития. – 2013. – №5. – с. 290 – 292.
8. Бовин А.А. Управление инновациями в организации. – М.: Омега-Л, 2006. – 350 с.
9. Бухтиярова Т.И., Дубынина А.В. Организационно-экономический механизм реализации инновационных целей развития экономики // Социум и власть. – 2014. – № 5(49). – с.74-79.
10. Вячеславов Алексей Михайлович Проблемы формирования инновационного климата в регионе // Современные исследования социальных проблем – 2012. – №1(09).
11. Герасимов А.В. Развитие инновационного потенциала экономики регионов Российской Федерации (методология, механизмы и инструменты) // Диссертация на соискание ученой степени д.э.н. по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством. - Санкт-Петербург. – 2012. - 45 с
12. Голова И.М. Инновационный климат региона как условие социально-экономического развития // Диссертация на соискание ученой степени д.э.н. по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством. – Екатеринбург. – 2008. – 42 с.
13. Горюнова Л.А. Управление развитием инновационной системы региона: теория и методология // Диссертация на соискание ученой степени д.э.н. по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством. – Улан-Удэ. – 2012. – 42 с.
14. Дубынина А.В. Проблемы инновационного развития экономики на региональном уровне // Социум и власть. – 2013. – № 4(42). – с.84-89
15. Дубынина А.В. Государственное регулирование инновационной деятельности: институциональная модель // Инновационная стратегия развития России в условиях усиления международной конкуренции: монография. – Новосибирск, 2013. – с.42-61.
16. Дубынина А.В. Механизм формирования и реализации инновационной инфраструктуры // Экономика нового времени: теоретические аспекты и практическая реализация: сборник статей и тезисов докладов XIX Всероссийской научно-практической конференции. – Челябинск, 2015. – с.6-13.
17. Дубынина А.В. Формирование региональной инновационной системы: институциональный подход // Бизнес и общество. – 2015. – № 2(6). – с.10.
18. Ибатуллина С.М., Ибатуллин О.У. Управление инновационным потенциалом Республики Башкортостан // Инновационная деятельность в регионах. – 2008. – №1.

19. Игнатов В.Г., Бутов В.И. Регионоведение (экономика и управление) – Москва: ИКЦ: «Март», 2004.
20. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития: монография / В.Г. Матвейкин, С.И. Дворецкий, Л.В. Минько, В.П. Таров, и др. – М.: «Издательство Машиностроение –1», 2007. – 284 с.
21. Инновационный тип развития экономики России: учебное пособие / под ред. А.Н. Фоломьева. – М.: Изд-во РАГС, 2005. – 584 с.
22. Инновационный менеджмент: учеб. для вузов / А. Е. Абрамешин, Т.П. Воронина, О.П. Молчанова и др.; под ред. О.П. Молчановой. – М.: Вита-Пресс, 2001. – 272 с.
23. Конаныхина О.В. Формирование системы управления инновационным климатом региона // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2010. – №2. – С. 184-189.
24. Лапаев С.П. Управление формированием региональной инновационной системы // Диссертация на соискание ученой степени д.э.н. по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством. – Оренбург. – 2013. – 46 с.
25. Лисин Б.К., Фридлянов В.Н. Инновационный потенциал как фактор развития. Межгосударственное социально-экономическое исследование // Инновации. –2002. – № 7. – с.25-51.
26. Мейрман С.Ж. Формирование и оценка инновационного потенциала региона // Диссертация на соискание ученой степени к.э.н. по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством. – Санкт-Петербург. – 2014. – 23 с.
27. Новикова И. Диспропорции инновационного развития федеральных округов // Экономист. – 2014. – №12. – с.46-52
28. Першукевич И.П. Научно-методические основы инновационного развития сельскохозяйственных организаций // Диссертация на соискание ученой степени к.э.н. по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством. – Новосибирск. – 2014. – 206 с.
29. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 480с.
30. Регионы России: социально-экономические показатели // Режим доступа:
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156
31. Самаруха В. И., Краснова Т.Г., Плотникова Т.Н. Региональная экономика: территориальные аспекты развития Сибирского Федерального округа: монография. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2009.
32. Сафарова Л.А. Маркетинг инновационно ориентированных регионов // Диссертация на соискание ученой степени к.э.н. по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством. – Москва. – 2011. – 26 с.

33. Тарутин А. Узкие места инновационного процесса // Экономист. – 2008. – №10. – с.42-45.

34. Хубиев К.А. О субъектах, источниках и механизме инновационного развития // Сборник научных статей, подготовленных по материалам мероприятий кафедры политической экономии, проведенных в рамках Четвертой международной конференции «Инновационное развитие России: институциональная среда» в апреле 2011 года. МГУ имени Ломоносова М.В., Москва, 2011. – 188 с.

35. Шеко П. Инновационный хозяйственный механизм // Проблемы теории и практики управления. – 1999. – №2. – с.71-78.

36. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Челябинской области – <http://www.chelstat.gks.ru>.

37. Официальный сайт Министерства экономического развития Челябинской области – <http://www.economy.gov.ru>.

Список литературы к главе 5

1. Астраханцева И.А. Фрактальная финансовая модель компании / И.А. Астраханцева // Аудит и финансовый анализ. – Москва. – 2011. – Вып. 3.

2. Брянцева Л.В. Концептуальные положения сбалансированного управления развитием перерабатывающих организаций АПК / Л.В. Брянцева // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 25.

3. Брянцева Л.В. Формирование системы сбалансированного управления развитием перерабатывающих организаций Воронеж: Воронежская государственная технологическая академия, 2009.

4. Гиг Дж. ван. Прикладная общая теория систем В 2 кн./Дж. ванГиг. - М.: Мир, Кн. 2, 1981. – с.67-72.

5. Денисов А.А. Иерархические системы / А.А. Денисов, В.Н. Волкова. – Л.: ЛПИ, 1989. – 184 с.

6. Закономерности целеобразования в экономических системах / Ю.И. Черняк // В кн. Информация и модели структур управления. – М.: Наука, 1972. – с.13-30.

7. Калмакова Н.А., Кисельникова Е.А., Моргун М.М. Вариабельность развития, как объект управления, логистизации и реинжиниринга // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1; URL: www.science-education.ru/121-19286 (дата обращения: 28.05.2015).

8. Калмакова Н.А., Ческидова Т.М. Проблемы финансового контроллинга в проекции сбалансированного развития промышленного предприятия // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1; URL: <http://www.science-education.ru/120-16356> (дата обращения: 28.01.2015).

9. Кузменко Ю.Г. Развивающиеся системы логистического управления запасами в сфере оптово-посреднических услуг // «Вестник ЮУрГУ», серия «Экономика и менеджмент». – 2012. – № 44 (303)– с. 160-164.

10. Никандрова Л.К. Формирование учетной системы хозяйствующих субъектов: теория, методология и практика. Москва: АНО ВПО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации», 2011.
11. Основы теории систем и системного анализа / В.Н. Волкова, А.А. Денисов. – СПб.: Изд-во СПбГТУ, 1997. – с.62-64
12. Пригожин И. Введение в термодинамику необратимых процессов / И. Пригожин. - М.: Иностран. лит., 1960. – 184 с.
13. Пригожин И. От существующего к возникающему / И. Пригожин. – М.: Наука, 1985. – с. 122-138.
14. Руденко А.П. Самоорганизация и синергетика / А.П. Руденко // В сб. трудов семинара: Синергетика. Вып. 3. – М.: Изд-во МГУ, 2000. – с.45-58.
15. Саксин А.Г. Управление издержками промышленных предприятий вертикально интегрированных структур. Нижний Новгород: ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», – 2011.
16. Соблиров А.А. Формирование и развитие сбалансированного управления организацией / А.А. Соблиров. М.: РАНХиГС, 2011. – 24 с.
17. Теория организации. <http://www.uamconsult.com/book>.
18. Теория систем и системный анализ в управлении организациями / под ред. В.Н. Волковой и А.А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2009. – 607 с.
19. Хахонова И.И. Конвергирование систем бухгалтерского и налогового учета. Фундаментальные исследования. 2006. – № 10.

Список литературы к главе 6

1. Алабугин, А.А. Теоретические основы управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов по факторам согласования интересов производителей и потребителей / А.А. Алабугин, Е.М. Циплакова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2015. – Т. 9. – №1. – С. 46 – 53 (0,55 п.л., авторских 0,18 п.л.)
2. Алабугин, А.А. Методические основы разработки механизма управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов / А.А. Алабугин, Е.М. Циплакова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – Москва: Научно-информационный издательский центр и редакция журнала «Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук». – 2015. – № 4 – 1. – С. 156 – 159.
3. Циплакова, Е.М. Функции управления коммерциализацией и показатели качества их применения по факторам согласования интересов производителей и потребителей / Е.М. Циплакова // Наука и образование: проблемы, идеи, инновации: материалы Международной научно-практической конференции. – Уфа: НИЦ «НИКА», 2015. – № 1 (1). – С. 94 – 96.
4. Циплакова, Е.М. Практическая модель управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов / Е.М. Циплакова // Новая наука: современное состояние и пути развития: сборник статей Международной

научно-практической конференции. – Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2015. – № 3. – С. 122 – 125.

5. Циплакова, Е.М. Методы обоснования организационных структур управления коммерциализацией инноваций / Е.М. Циплакова // Экономические, юридические и социокультурные аспекты развития регионов: сборник научных трудов X Международной научно-практической конференции. – Челябинск: Частное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский институт экономики и права им. М.В. Ладощина. – 2015. – С. 99 – 101.

6. Алабугин, А.А. Формирование механизма управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов по факторам согласования интересов производителей и потребителей / А.А. Алабугин, Е.М. Циплакова // Вестник УрФУ. Серия «Экономика и управление». – 2015. – Т. 14. – №2. – С. 111 – 130 (0,55 п.л., авторских 0,18 п.л.)

7. Алабугин, А.А. Методологические и методические основы управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов по факторам согласования интересов производителей и потребителей / А.А. Алабугин, Е.М. Циплакова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2015. – Т. 9. – № 3. – С. 79 – 85 (0,55 п.л., авторских 0,18 п.л.)

8. Циплакова, Е.М. Исследование динамики факторов качества управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов в расширенном диапазоне оценок инновационности / Е.М. Циплакова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2016. – Т. 10. – № 1. – С. 65 – 80 (0,55 п.л., авторских 0,18 п.л.)

9. Алабугин, А.А. Модели циклического управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина, Е.М. Циплакова // В сборнике: Наука ЮУрГУ [Электронный ресурс]: материалы 67-й научной конференции. Секции экономики, управления и права. – Электрон. текст. дан. (20,1 Мб). – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – С. 1012 – 1019.

10. Циплакова, Е.М. Теоретические основы управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов / Е.М. Циплакова // Ноосферная парадигма модернизации экономики региона: возможности и реалии устойчивого развития: сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа: АЭТЕРНА. – 2015. – С. 118 – 122.

11. Циплакова, Е.М. Оценка экономической эффективности повышения качества управления процессами согласования интересов на примере промышленного комплекса / Е.М. Циплакова // Научные механизмы решения проблем инновационного развития: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2015. – С. 132 – 135.

12. Циплакова, Е.М. Методы управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов в условиях дисбаланса

интересов производителей и потребителей / Е.М. Циплакова // В сборнике: Наука ЮУрГУ [Электронный ресурс]: материалы 67-й научной конференции. Секции экономики, управления и права. – Электрон. текст. дан. (20,1 Мб). – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – С. 546 – 552.

Список литературы к главе 7

1. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 08.08.2009) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»
2. Анализ региональной антикризисной политики / И.В. Стародубровская, Н.В. Зубаревич, В.С. Назаров, Е.А. Горина. – М.: Издательство «Дело» РАНХ, 2010. – 344 с. (Сер.«Экономическая политика: между кризисом и модернизацией»)
3. Аристов С. А. Управление процессами региональной интеграции производственных систем / С. А. Аристов, М. В. Никитенкова // Региональная экономика: теория и практика. - 2012. - № 5 (236). - с. 2-8.
4. Глазьев С.Ю. О стратегии и концепции социально-экономического развития России до 2020 года // Экономика региона. – 2008. – №3. – с. 14-27
5. Глазьев С.Ю., Фетисов Г.Г. О стратегии устойчивого развития экономики России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – №1. – с. 23-35
6. Калмакова Н.А. Инструменты управленческого учета результативности региональных производственных систем на принципах самоорганизации // Управленческий учет. – 2015. – № 2. – с. 3-14.
7. Официальный сайт экспертных групп по обновлению «Стратегии – 2020». URL:<http://strategy2020.rian.ru> (дата обращения 01.08.2016)
8. Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран. – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.
9. Региональная экономика. Природно-ресурсные и экологические основы/ Под ред. В. Глушковой, Ю. Симагина. – М.: КноРус, 2012. – 320 с.
10. Статистический сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели». URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156 (дата обращения 01.08.2016)
11. Шумпетер Й. Теория экономического развития: (Исслед. предпринимат. прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Пер. с нем. В.С. Автономова и др.; Вступ. ст. А.Г. Милейковского, В.И. Болекина; Общ.ред. А.Г. Милейковского. - М., 1982. – 657 с.
12. Ясин Е.Г., Акиндинова Н.И., Якобсон Л.И., Яковлев А.А. Состоится ли новая модель экономического роста в России? // Вопросы экономики. – 2013. – №5. – с. 4-39
13. Fujita M. The development of regional integration in East Asia: from the viewpoint of spatial economics // Review of Urban & Regional Development Studies. – 2007. – Volume 19, Issue 1, p. 2-20

14. Karlsson C., Johansson B. and Stough R.R. Innovation, Agglomeration and Regional Competition // *Economic Geography*. – 2011. – Volume 87, Issue 2, p. 233-235
15. Karlsson C., Johansson B. and Stough R.R. Entrepreneurship, Social Capital and Governance: Directions for Sustainable Development and Competitiveness of Regions. URL:[http://www.bth.se/mam/forskning.nsf/attachments/WP6_pdf/\\$file/WP6.pdf](http://www.bth.se/mam/forskning.nsf/attachments/WP6_pdf/$file/WP6.pdf) (дата обращения 04.08.2016)
16. McCann P. and Mudambi R. Analytical differences in the economics of geography: the case of the multinational firm // *Environment and Planning A*, 37, 1857–1876.
17. Porter M. E., Elizabeth Olmsted Teisberg E. O. *Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results*. – Boston: Harvard Business School Press, 2006. – 506 p.
18. Porter M. E., Kramer M. R. *Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility* // *Harvard Business Review*, December 2006, pp. 78-92.
19. Solow R.M. *Growth Theory: An Exposition*, New York, NY: Oxford University Press. – 2000. – 199 p.
20. Stimson R.J., Robson A. and Shyy T.-K. Modelling regional endogenous growth: an application to the non-metropolitan regions of Australia // *Annals of Regional Science*, 2012. – 43 (2), 379-398.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ



Якушев Анатолий Алексеевич

Кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и финансы», директор Челябинского филиала Финуниверситета.

Научные интересы связаны с управлением и прогнозированием развития малого и среднего предпринимательства регионального уровня



Максимова Татьяна Викторовна

Кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой «Экономика и финансы» Челябинского филиала Финуниверситета.

Научные интересы связаны с формированием экономической информации для управленческих нужд



Лысенко Юлия Валентиновна

Доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика и финансы» Челябинского филиала Финуниверситета.

Научные интересы связаны с моделированием оптимизационных алгоритмов финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов



Дубынина Анна Валерьевна

Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Челябинского филиала Финуниверситета.

Область научных интересов связана со взаимодействием институциональных структур в условиях инновационной экономики



Калмакова Надежда Анатольевна

Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и финансы» Челябинского филиала Финуниверситета.
Область научных интересов связана с методами и моделями управления оборотными средствами организаций, исследованием методологических, концептуальных, практических возможностей сбалансированного управления развитием промышленных предприятий



Циплакова Евгения Михайловна

Старший преподаватель кафедры «Экономика и финансы» Челябинского филиала Финуниверситета.
Научные интересы связаны с управлением коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов



Хлестова Ксения Сергеевна

Преподаватель кафедры «Экономика и финансы» Челябинского филиала Финуниверситета.
Научные интересы связаны с технологией сбалансированной системы показателей, стратегическим управлением предприятием, совершенствованием оценки кредитоспособности заемщика

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**Рекомендовано Ученым советом Челябинского филиала
Финансового университета при Правительстве РФ**

МОНОГРАФИЯ

**Одобрено Ученым советом Челябинского филиала
Финансового университета при Правительстве РФ**

Подписано в печать
Формат
Бумага Печать
Заказ Тираж 500 экз.
Отпечатано в издательстве