

На правах рукописи

**Джавадова Ирада Сулеймановна**

**ФИНАНСОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО  
РАЗВИТИЯ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ**

Специальность 08.00.01 – «Экономическая теория»

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Москва - 2011

Работа выполнена на кафедре политической экономии экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор  
**Кадомцева Светлана Владимировна**

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
**Ларина Светлана Евгеньевна**

кандидат экономических наук  
**Никольская Галина Константиновна**

Ведущая организация: **Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский университет дружбы народов»**

Защита состоится «26» октября 2011 г. в \_\_\_ час. \_\_\_ мин. в ауд. \_\_\_ на заседании Диссертационного совета Д 501.001.23 в Московском государственном университете им. М.В.Ломоносова по адресу: 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ им. М.В.Ломоносова, 3-й учебный корпус, д. 1, стр. 46, здание экономического факультета, экономический факультет МГУ.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке 2-го учебного корпуса гуманитарных факультетов МГУ им. М.В. Ломоносова.

Автореферат разослан «\_\_\_» сентября 2011 г.

Ученый секретарь  
Диссертационного совета Д 501.001.23  
при МГУ им. М.В. Ломоносова  
кандидат экономических наук, доцент

Рой Л.В.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования** определяется необходимостью стимулирования инновационного развития России при построении экономики, основанной на знаниях. Процесс глобализации, занимающий в настоящее время в ряду современных социально – экономических тенденций особое место, выдвигает на первый план проблему конкурентоспособности национальной экономики, что требует выработки адекватной стратегии развития. В современных условиях именно инновационное предпринимательство определяет перспективы развития экономики страны и является доминантой функционирования всех компонентов хозяйственного механизма. Инновационная деятельность должна стать основным фактором, способным обеспечить устойчивый экономический рост и развитие.

Реализация новой модели мирового развития, переход к экономике, основанной на знаниях, сопровождается углублением разрыва между странами, ставшими научно-техническими центрами мирового хозяйствования и остальным миром. Анализ показателя расходов на исследования и разработки по всем секторам экономики в процентах от ВВП - одного из основных показателей, характеризующих развитие инновационной сферы в стране, показывает значительное отставание России от стран-лидеров в инновационном развитии. В 2009 году этот разрыв составлял около 2 раз, при этом в России этот показатель за последнее десятилетие колеблется на уровне 1% ВВП.

Для России остро стоит вопрос создания устойчивой национальной инновационной системы с целью сокращения отставания от стран – лидеров инновационного развития. Хотя наметились позитивные тенденции в инновационном развитии России, требуется дальнейшее совершенствование рыночного механизма стимулирования инновационной активности фирм.

Повышение инновационной активности всех хозяйствующих субъектов предполагает проведение эффективной инновационной политики государства, так как новые знания, обладая свойствами общественных благ, создают положительные экстерналии. Государственная поддержка необходима и потому, что самой инновационной деятельности присущи высокая степень неопределенности и риска.

Страны – лидеры инновационного развития проводят эффективную политику, способствующую повышению инновационной активности фирм, росту доли частного сектора в финансировании инноваций. На

современном этапе инновационного развития государство при проведении экономической политики отдает предпочтение использованию косвенных инструментов, которые в меньшей степени влияют на рыночное равновесие и изменение относительных цен, важная роль среди которых принадлежит финансовому стимулированию, включающему инструменты бюджетно-налоговой и кредитной политики. Внедрение таможенных, налоговых и амортизационных льгот и построение эффективной системы кредитования будет способствовать развитию инновационного сектора. На современном этапе в России важно распространить финансовое стимулирование на инновационное предпринимательство в высокотехнологичных отраслях и среднетехнологичных отраслях высокого уровня для повышения инновационности и конкурентоспособности национальной экономики. Указанные обстоятельства определяют актуальность комплексного анализа финансового стимулирования в системе государственного регулирования инновационного развития.

**Степень разработанности проблемы.** Изучению организации и развития инновационной деятельности уделяется внимание в работах отечественных и зарубежных авторов. Теоретические основы функционирования инновационной сферы были заложены в трудах таких ученых, как Я. ван Дейн, В. Зомбарт, Дж. Кларк, А. Кляйкнехт, Н.Д. Кондратьев, Ф. Кумбс, Б. Лундвалла, Г. Менш, Л. Соете, П. Сорокин, Я. Тинберген, К. Фримен, Й. Шумпетер. Большое значение на развитие теории инноваций оказали труды М. Вебера, П. Друкера, Ф. Хайека. Многие теоретические и методологические вопросы экономической эффективности инновационной деятельности получили развитие в работах отечественных исследователей О.Н. Антипиной, А.В. Бузгалина, С.Д. Валентя, В.А. Васина, А.Е. Варшавского, С.Ю. Глазьева, В.П. Горегляда, Э.П. Дунаева, А.А. Дынкина, Н.И. Ивановой, П.Н. Завлина, Б.Н. Кузыка, Д.С. Львова, В.Г. Медынского, Л.Э. Миндели, В.М. Полтеровича, А.А. Пороховского, Н.Л. Фроловой, К.А. Хубиева, В.Н. Черковца, Ю.В. Яковца.

Вопросы, связанные с системой государственного стимулирования инноваций, поднимаются в работах таких зарубежных ученых, как Д. Ван Ринен, Й. Варда, М. Кинг, Д. Фуллертон, Б. Холл.

Среди современных отечественных авторов, исследующих проблематику применения инструментов государственного стимулирования инновационного развития, следует выделить С.В.

Кадомцеву, И.В. Караваеву, Л.Н. Лыкову, В.Г. Панскова, В.А.Рубе, Д.Г. Черника<sup>1</sup>.

Однако при всем многообразии работ, посвященных анализу различных аспектов осуществления и регулирования инновационного развития, анализ проблем, определенных темой данной диссертации, носит в основном косвенный характер.

Опираясь на разнообразную научную литературу, а также современные статистические данные, автором диссертационной работы исследуются актуальные проблемы стимулирования инновационной деятельности посредством использования финансового стимулирования в системе государственного регулирования.

**Это обусловило выбор цели, объекта и предмета данного исследования.**

**Целью исследования** является раскрытие особенностей финансового стимулирования в системе государственного регулирования инновационного развития и разработка теоретических и практических рекомендаций по повышению эффективности экономической политики России в инновационном секторе.

Цель диссертации реализуется посредством решения следующих **задач**:

- систематизировать основные направления экономической теории, изучающие инновации, и на этой основе уточнить определения категорий инновация, инновационная деятельность, инновационная фирма, национальная инновационная система, инновационное развитие, инновационная политика в экономике, основанной на знаниях;
- раскрыть структуру государственного регулирования инновационной деятельности и выявить место финансового стимулирования среди других инструментов государственного регулирования инновационного развития с использованием международного опыта;
- выявить потенциал использования инструментов финансового стимулирования для повышения активности инновационных фирм в России и предложить направления совершенствования финансового стимулирования в системе государственного регулирования инновационного развития;

---

<sup>1</sup> Работы указанных авторов приведены в списке литературы диссертации.

- выявить влияние экономического кризиса на инновационное развитие в странах ОЭСР и БРИКС;
- определить место и современное состояние высокотехнологичных отраслей и среднетехнологичных отраслей высокого уровня как части национальной инновационной системы России, на основе анализа факторов, влияющих на выпуск отраслей, предложить направления совершенствования государственного стимулирования среднетехнологичных отраслей высокого уровня.

**Объектом исследования** в работе является национальная инновационная система в период формирования экономики, основанной на знаниях.

**Предметом исследования** являются экономические отношения, возникающие в процессе государственного стимулирования инновационного развития с помощью финансового механизма.

**Методологическую и теоретическую основу исследования** составили классические и современные работы отечественных и зарубежных ученых по вопросам инновационной деятельности, государственного регулирования инновационных процессов и стимулирования инновационного развития с помощью финансового механизма.

В ходе исследования использовалась совокупность методов научного познания экономических явлений и процессов: анализ, синтез, индукция, дедукция. Сбор, обработка и обобщение фактического и статистического материала базировались на использовании метода сравнительного анализа. Выявление тенденций развития и исследование взаимосвязей в работе основывается на применении системного подхода, статистических и эконометрических методов, а также графического инструментария.

**Информационной базой исследования** послужили официальные материалы Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР), аналитические материалы статистических агентств стран БРИКС, отчеты Федеральной службы государственной статистики РФ, нормативно - правовые акты России и программы инновационного развития, материалы научно-практических конференций, периодических изданий, Интернет-ресурсы.

**Научная новизна** исследования заключается в следующем:

1. Обосновано выделение и систематизация трех подходов к исследованию инновационного развития: процессный,

функциональный и системно – институциональный. Расширено содержание национальной инновационной системы, включающее кроме сфер образования и НИОКР, сферу инновационного предпринимательства, сферу инфраструктуры и инновационную политику, являющуюся основным механизмом стимулирования устойчивого инновационного развития.

2. На базе опыта стран Группы - 20 обоснована приоритетность использования инструментов финансового стимулирования и выделены его основные направления: налоговое и амортизационное регулирование; займы по сниженным кредитным ставкам и государственные гарантии по кредитам; таможенно – тарифное регулирование.

Выявлено, что в финансовом стимулировании инновационного развития в странах ОЭСР наиболее важная роль отводится налоговому механизму.

3. Определены резервы использования потенциала стимулирования инновационного развития в России: механизмы таможенно-тарифного регулирования задействованы недостаточно, исключение составляют особые экономические зоны; узким местом стимулирования инновационного развития является кредитная политика. Предложены направления совершенствования кредитной политики в области расширения системы льготного кредитования предприятий и населения и предоставления государственных гарантий, как на федеральном, так и на региональном уровнях.
4. В условиях последнего глобального финансово-экономического кризиса раскрыта неустойчивость инновационного развития (ИР), характеризующаяся более стремительным снижением основных индикаторов инновационного развития по сравнению с изменением ВВП. При этом неустойчивость ИР в странах группы БРИКС была выше, чем в странах ОЭСР и в инновационных отраслях, зависящих от спроса населения, сокращение выпуска было выше, чем в отраслях, финансируемых за счет государственного заказа.
5. На основе анализа сектора инновационного предпринимательства в странах ОЭСР и в России выделено значение для отечественной экономики среднетехнологичных отраслей высокого уровня, лидеров в инновационном развитии. С использованием эконометрической модели рассмотрены факторы, влияющие на объем выпуска в

отраслях, зависящих от спроса населения, на примере автомобилестроения. Выявлено, что до 70% сокращения выпуска в среднетехнологичных отраслях высокого уровня зависит от условий кредитования, что сопоставимо с аналогичными данными, в странах ОЭСР, отсюда острая необходимость использования механизма кредитной политики для повышения устойчивости инновационного развития в условиях циклических колебаний. Обоснована важность государственных гарантий по кредитам и целевых льготных кредитов в среднетехнологичных отраслях высокого уровня, зависящих от спроса населения, что в дальнейшем приведет к снижению зависимости от государственного финансирования и станет предпосылкой модернизации этих отраслей.

**Теоретическая и практическая значимость.** Теоретическая значимость работы состоит в систематизации понятий «инновации», «инновационный процесс», «инновационная деятельность», обосновании необходимости государственного стимулирования инновационной деятельности как общественного блага, находящегося в области «провала» рынка, систематизации механизмов государственной поддержки инноваций. Практическая значимость диссертационного исследования состоит в анализе существующего состояния инновационной сферы в России и мире, анализе роли финансовых инструментов в качестве стимула к вовлечению компаний в осуществление инновационной деятельности, а также формулировании направлений реформирования существующей государственной инновационной политики в России.

**Апробация результатов исследования.** Результаты и положения диссертационного исследования докладывались на теоретических семинарах в рамках магистерских курсов экономического факультета Московского Государственного Университета им. М.В.Ломоносова «Теория государственных финансов» и «Государственные финансы и регулирование экономики», а также получили практическую апробацию в ходе участия в международных научно-практических конференциях: «Проблемы инновационного развития экономики», МГУ, Москва, 2008 год, «Инновационное развитие экономики России: ресурсное обеспечение» МГУ, Москва, 2009 год, «Инновационное развитие экономики России: роль университетов» МГУ, Москва, 2010 год, «Инновационное развитие экономики России: институциональная среда» МГУ, Москва, 2011 год, а также в ходе участия в «Первом Российском экономическом конгрессе» (РЭК-2009) Новой экономической ассоциации (НЭА).



## **СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Логика и структура диссертационного исследования построены в соответствии с целью и задачами диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, восьми параграфов, заключения, списка использованной литературы и приложения.

Диссертация имеет следующую структуру:

### **Введение**

### **Глава 1. Теоретические основы государственного стимулирования инновационной деятельности в экономике, основанной на знаниях**

1.1 Инновационное развитие в концепциях представителей основных экономических школ

1.2 Методы оценки национальных инновационных систем и конкурентоспособности экономики

1.3 Экономические основы формирования финансового стимулирования инновационного развития

### **Глава 2. Государственное стимулирование инновационной сферы в странах с рыночной экономикой**

2.1 Международный опыт государственного стимулирования инновационной деятельности

2.2 Инновационное развитие России на современном этапе

2.3 Финансовое стимулирование развития национальной инновационной системы в России

### **Глава 3. Влияние финансового стимулирования на инновационное развитие российских высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслей высокого уровня**

3.1 Современное состояние и направления инновационного развития высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслей России

3.2 Направления совершенствования финансового стимулирования устойчивости инновационного развития в России

### **Заключение**

### **Список использованной литературы**

### **Приложение**

## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### Систематизация подходов к изучению инноваций представителей различных экономических школ.

В рамках исследования инновационного развития представителями различных научных школ было выделено три направления: процессное; функциональное; системно-институциональное. Предметом анализа представителей *первого направления* являются причины и особенности инноваций, их классификация, процесс создания и внедрения инноваций, воздействие инноваций на экономический рост. Представители *второго направления* исследуют функциональные особенности инноваций, анализируют аспекты планирования, организации, финансирования и оценки эффективности инноваций на разных уровнях экономики; тенденции развития технологий и структуру научно-технических исследований, а также методы государственного стимулирования инновационного развития. Предметом анализа представителей *третьего направления* являются такие институты, как установление прав собственности, особенности заключения контрактов в инновационном секторе, учет транзакционных издержек с позиций как традиционной, так и новой институциональной теории.

На основе анализа работ различных ученых было теоретически и эмпирически обосновано влияние инноваций на экономический рост<sup>2</sup>. Теоретические работы в области анализа влияния инноваций на экономический рост начались во второй половине 20 века с работы Р. Солоу, который ввел технологический прогресс в модель экономического роста. В результате анализа Солоу пришел к выводу, что только небольшая доля исходного прироста продукта может быть объяснена возросшими затратами труда и капитала. Он доказал, что 7/8 роста американской экономики за период с 1909 по 1949 годы объясняется благодаря техническому прогрессу и лишь 1/8 - благодаря капиталовложениям.

---

<sup>2</sup> См.: Solow, Robert M. A Contribution to the Theory of Economic Growth, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, No. 1, Feb., 1956; Solow, Robert M. Technical Change and the Aggregate Production Function, The Review of Economics and Statistics, Vol. 39, 1957, Denison E.F. The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us. New York: Committee on Economic Development, 1962 или Jorgensen D.W., Griliches Z. The Explanation of Productivity Change, Review of Economic Studies, Vol. 34, 1967, Romer Paul M. Increasing Returns and Long-Run Growth, The Journal of Political Economy, Vol. 94, No. 5, 1986, Robert E. On the mechanism of economic development, Journal of Monetary Economics, № 22, 1988, Romer Paul M. Endogenous Technological Change The Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 5, Part 2: The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems, Oct., 1990, Barro Robert Economic growth in cross section of countries, NBER WORKING PAPER SERIES - Working Paper No. 3120, 1989\$, Barro R., Sala-i-Martin X. Quality improvements in models of growth, Economic working paper 84, 1994\$ Cameron G. Innovation and economic growth, DISCUSSION PAPER NO.277, 1996

Однако более поздние исследования показали, что технологический прогресс объясняет лишь 1/3 экономического роста. Дальнейшие исследования шли по пути анализа влияния расходов на исследования и разработки на экономический рост. Этот анализ показал, что рост расходов на исследования и разработки на 1% приводил к увеличению выпуска на величину от 0,05% до 1%. Последние исследования экономического роста Ромера, Лукаса, Барро вводят инновации в саму систему, считая его эндогенным фактором. Эти работы рассматривают четыре основных вида инноваций: обучение на опыте, человеческий капитал, исследования и разработки и инфраструктура. Особенностью последних работ в области влияния инноваций на экономический рост является использование межстрановых сравнений.

**Уточнение понятий: «инновация», «инновационная деятельность», раскрытие сущности «национальной инновационной системы».**

Понятие инновации рассматривается в работах отечественных и зарубежных авторов. В работе под инновацией понимается создание нового или усовершенствованного продукта или процесса в результате осуществления научных исследований и разработок, которое было внедрено в производство или в организационную деятельность и в случае продукта - выпущено на рынок. Под инновационным процессом (или инновационной деятельностью) в работе понимаются все научные, технологические, организационные, финансовые и коммерческие шаги, которые фактически или по замыслу ведут к осуществлению инноваций. В работе выделены этапы и участники инновационного процесса, что позволило выявить роль различных учреждений, в том числе государственных, на всех стадиях внедрения инновации. Следует отметить, что не во всех странах мира осуществляются все этапы инновационного процесса. С целью формирования всех этапов инновационного процесса внутри страны необходимо создание целостной национальной инновационной системы. Анализ участников инновационного процесса позволяет выделить национальную инновационную систему (НИС), как набор институтов, которые индивидуально и совместно влияют на развитие и распространение инноваций и образуют систему, внутри которой осуществляется государственная инновационная политика. Элементы НИС представлены на рисунке 1 ниже.

### Национальная инновационная система



Источник: подготовлено автором

Традиционно в узком смысле к национальной инновационной системе относят лишь первые два элемента НИС: образование и науку. В данной работе инновационная сфера рассматривалась в широком смысле, включая сферу предпринимательства, куда входят высокотехнологичные и среднетехнологичные отрасли высокого уровня. Инфраструктурная составляющая анализировалась в части влияния на экономический рост и государственную инновационную политику. Отдельно анализируются инновации в сфере услуг. Рассматриваемые в работе высокотехнологичные отрасли и среднетехнологичные отрасли высокого уровня отражают инновации в частнопредпринимательском секторе. Уровень инновационной активности элементов НИС определяет инновационное развитие страны. Инновационное развитие через осуществление инновационной политики определяется, как внедрение инноваций, повышение конкурентоспособности и модернизация отраслевой структуры экономики. Государственная инновационная политика предполагает учет всех элементов НИС для создания общих условий для инновационного развития.

**Оценка уровня инновационной активности и конкурентоспособности предприятий с помощью системы показателей для определения места России по уровню инновационного развития.**

Инновационное развитие в компании или стране в целом измеряют с помощью системы показателей. Для межстрановой стандартизации

измерения инновационной активности используются методологические указания международных организаций<sup>3</sup>.

В работе приводится систематизация показателей, измеряющих уровень инновационной активности на уровне предприятий (микроуровень), и в стране в целом (макроуровень).

Основным показателем, измеряющим инновационную активность на микроуровне, является показатель наукоемкости, рассчитываемый как отношение расходов на исследования и разработки к общему обороту организации. Показатель наукоемкости может применяться также и на отраслевом уровне, как отношение затрат на исследования и разработки к выпуску отрасли. Критерий наукоемкости используется и для деления отраслей по степени технологичности на низкотехнологичные (наукоемкость меньше 1%), среднетехнологичные низкого уровня (наукоемкость от 1% до 2,5%), среднетехнологичные высокого уровня (наукоемкость от 2,5% до 7%), высокотехнологичные (наукоемкость выше 7%). Среднетехнологичные высокого уровня и высокотехнологичные отрасли объединяются в высокотехнологичные виды экономической деятельности.

Показатели оценки на макроуровне анализируют уровень расходов на исследования и разработки всех субъектов экономической деятельности, структуру кадров на предприятиях, общее число инновационно – активных организаций, выдачу патентов, образовательный уровень.

Анализ показателей инновационной активности позволяет сделать вывод, что наблюдается отставание нашей страны от передовых стран в области инновационного развития. Так на протяжении последнего десятилетия отставание России по показателю расходов на исследования и разработки в процентах от ВВП практически не изменилось и составляет в среднем около 2 раз. Отставание России по числу предприятий, осуществляющих инновации, от лидеров Германии и Финляндии составляет практически 8 раз.

Общая оценка уровня инновационной активности и конкурентоспособности страны проводится с использованием комплексных индексов: индекс экономики знаний, рассчитываемый Всемирным банком, индекс глобальной конкурентоспособности (ИГК), рассчитываемый для Всемирного экономического форума (ВЭФ) в Давосе, индекс мировой

---

<sup>3</sup> Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development - the Frascati Manual, OECD, 1994; OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data - Oslo Manual, OECD, 2005

конкурентоспособности Международного института развития менеджмента.

Индекс экономики знаний анализирует уровень инновационной активности в стране, распространение информационных технологий, систему образования в общей институциональной среде. Этот индекс больше применим для анализа национальной инновационной системы в узком смысле.

Индекс глобальной конкурентоспособности дает комплексную оценку конкурентоспособности страны на основе анализа макроэкономических показателей, инфраструктуры, развития человеческого капитала, системы образования, финансовых рынков, а также инновационного потенциала. Таким образом, ИГК включает в себя индекс экономики знаний, однако последний более точно оценивает состояние инновационной сферы, в то время как первый дает целостное представление об уровне конкурентоспособности страны. Другим индексом конкурентоспособности является индекс мировой конкурентоспособности Международного института развития менеджмента. Этот индекс рассчитывается на основании 323 критериев, разделенных на четыре группы: экономическая деятельность, эффективность, эффективность бизнеса, инфраструктура. Следовательно, последний индекс является наиболее полным отражением места страны в мировом рейтинге конкурентоспособности, включая в себя первые два индекса. Оценка по большому числу показателей дает возможность оценить влияние всех элементов на конкурентоспособность экономики, большое внимание при оценке уделяется анализу системы институтов в стране. Россия в рейтинге глобальной конкурентоспособности ВЭФ в 2010 году занимала 63 место среди 139 стран, по индексу экономики знаний – 60 среди 145 стран, по индексу мировой конкурентоспособности – 49 место среди 59 стран. Россия по уровню развития отрасли информационно – коммуникационных технологий и образования находится в первой десятке стран по всем индексам. Одной из основных проблем в нашей стране является уровень развития институциональной среды. Использование государственного финансового стимулирования во многом обусловлено существующими проблемами в различных отраслях.

**Обоснование необходимости осуществления государственного регулирования инновационного развития. Анализ места финансового стимулирования в системе государственного регулирования инновационной деятельности в России и мире.**

Государственное регулирование и поддержка инноваций необходима вследствие существования «провалов» рынка инноваций. Эти провалы во многом связаны с тем, что инновации имеют свойства общественного блага, также инновационной деятельности присущи высокая степень неопределенности и риск.

В рамках исследования механизмы государственного регулирования инновационной деятельности делятся три составляющие: административная, инфраструктурная и финансовая. В рамках *административной* составляющей отмечаются такие направления государственного регулирования инноваций как внедрение общей системы макроэкономического регулирования и формирование сбалансированной системы законодательных норм и правил, в том числе в области защиты авторских прав. Система *инфраструктурных* инструментов устанавливает институциональные основы функционирования инновационных предприятий и способствует созданию инновационной инфраструктуры путем внедрения механизма государственных закупок и формирования рынка квалифицированного персонала.

Меры финансового регулирования предусматривают не прямое директивное предупреждение, а воздействие на интересы объектов управления. Использование финансового стимулирования инновационного развития направлено на снижение издержек организаций и увеличение собственных средств, в том числе за счет перетока инвестиций и стимулирования спроса. С точки зрения воздействия на экономику и субъектов рынка меры финансового регулирования можно разделить на прямые и косвенные. Общей целью прямых методов является достижение приоритетов развития, защита общественно необходимых секторов экономики и групп населения. Инструменты косвенного регулирования являются значительно более мягкими, но одновременно более сложными и тонкими регуляторами экономических процессов, нежели методы прямого государственного регулирования: они в меньшей степени затрагивают рыночный механизм. Косвенные методы, используемые в государственной инновационной политике, нацелены, с одной стороны, на стимулирование самих инновационных процессов, а с другой - на создание благоприятного общехозяйственного и социально - политического климата для инновационной деятельности. Эти инструменты включают: налоговое и амортизационное регулирование; займы по сниженным кредитным ставкам и государственные гарантии по кредитам; таможенно – тарифное регулирование.

Использование финансовых механизмов государственного регулирования позволяет добиться значительных успехов в развитии инновационной деятельности и повышении конкурентоспособности предприятий. При этом финансовые механизмы государственного регулирования инновационной деятельности должны являться частью комплексной государственной политики, направленной на стимулирование развития инновационной деятельности и повышения инновационной активности предприятий. Роль государства в данных условиях должна в конечном итоге сводиться к эффективному регулированию процессов, связанных с созданием и доведением до потребителей инновационных продуктов.

В работе проведен комплексный анализ мирового опыта создания и осуществления программ государственной поддержки инновационного развития. Рассмотрены основные инструменты государственного стимулирования инновационной активности, применяемые в странах ОЭСР и БРИКС. На основе анализа сделан вывод о преобладании косвенных инструментов стимулирования, что во многом связано с тем, что косвенные инструменты способствуют снижению издержек организаций и увеличению финансирования инновационных проектов за счет собственных средств компаний. Одним из наиболее распространенных инструментов финансового стимулирования является налоговое стимулирование. В ОЭСР около 54% всех стимулов для инновационного сектора осуществляется через налоговую систему. В ранних исследованиях эффективности налоговых льгот было рассчитано, что снижение налогов на 1% ведет к увеличению расходов на исследования и разработки в размере от 0,2% до 0,5%. Последние эконометрические исследования показывают, что в среднем один доллар, сэкономленный с помощью налоговых льгот на исследования и разработки, стимулирует дополнительные вложения в исследования и разработки также в размере одного доллара. А по данным Министерства Финансов Канады один сэкономленный стимулирует дополнительные вложения в исследования и разработки в размере 1,38 доллара.

В целом можно выделить три основные формы налогового стимулирования расходов на исследования и разработки, применяемые в различных странах: налоговые кредиты, которые представляют собой снижение суммы налога подлежащего уплате на величину кредита; налоговые освобождения, которые являются дополнительным вычетом из налогооблагаемого дохода расходов на инновации, и, следовательно, косвенно снижает размер уплачиваемого налога; амортизационные льготы.



В странах БРИКС также осуществляется переход к большему использованию косвенных инструментов.

Кроме налоговых льгот правительства различных стран используют инструменты кредитно - денежного и таможенного регулирования для стимулирования инновационной деятельности и вложений в исследования и разработки. Основными инструментами кредитно-денежного стимулирования развития инновационной сферы является субсидирование ставок по кредитам населения для стимулирования спроса, предоставление государственных гарантий по кредитам и выдача кредитов организациям на льготных условиях. Предоставление таможенных льгот связано с образованием таможенных союзов и зон свободной торговли. На территории таких надгосударственных образований действует упрощенный режим перемещения товаров через границу союзных государств. Образование таких объединений ведет к созданию единого рынка на территории стран-участниц. Создание единого рынка ведет к отмене торговых барьеров, развитию конкуренции. Однако в данном случае необходимо принятие единых стандартов в торговле, производстве, технических регламентов. Также таможенные льготы предоставляются по ввозимым на территорию страны инновационным товарам, которые освобождаются от уплаты таможенных пошлин.

Итак, в работе систематизированы основные инструменты налогового, кредитно – денежного и таможенного регулирования, используемые в различных странах. Анализируя мировой опыт государственного стимулирования инновационного развития, выделены следующие основные черты:

- Широкое использование механизма налоговых льгот, ориентированных как на поддержку инновационных фирм и стимулирование ученых и исследователей осуществлять научные разработки;
- Ориентация налоговых льгот на малый инновационный бизнес: поддержка на всех фазах развития;
- Наличие развитой базы предоставления государственных гарантий по кредитам организациям, осуществляющим исследования и разработки;
- Распространение региональных льгот для инновационных предприятий, как налоговых, так и кредитно-денежных;
- Использование механизма таможенно - тарифного регулирования в рамках создания таможенных союзов и образования зон свободной

торговли с целью устранения торговых барьеров между странами – участницами и реализации возможности по быстрому обмену технологиями.

**Оценка современного состояния инновационной сферы в России. Выявление особенностей финансового стимулирования инновационного развития в России.**

В работе рассмотрены показатели, характеризующие инновационную активность предприятий в России: доля организаций, выполняющих исследования и разработки; численность персонала, занятого исследованиями и разработками; внутренние затраты на исследования и разработки на уровне предприятий, в том числе в процентах от ВВП; поступление патентных заявок и выдача патентов и другие. Анализ указанных показателей в динамике за период с 2000 по 2009 годы позволяет сделать вывод об уменьшении числа инновационно – активных организаций и численности занятого персонала за последнее десятилетие, при этом показатель расходов на исследования и разработки в экономике в процентах от ВВП в течение последних десяти лет практически не изменился и колебался на уровне 1% ВВП.

Анализ структуры источников финансирования исследований и разработок позволяет сделать вывод о доминировании государственного финансирования, однако стоит отметить, постоянный рост расходов предпринимательского сектора на инновации. Общий объем финансирования исследований и разработок за счет собственных средств организаций вырос с 2000 по 2009 год в абсолютном отношении практически в 45 раз. А их доля возросла с 15% до 20%. Проведенный анализ уровня инновационного развития России по сравнению со средним уровнем инновационного развития в странах ОЭСР, позволяет сделать вывод о значительном отставании России по числу патентов и количеству научных статей на миллион человек, доли расходов на исследования и разработки, финансируемой бизнесом в расходах предприятий и в процентах от ВВП. При этом по численности персонала, занятого исследованиями и разработками и количеству студентов на 10 тысяч жителей Россия находится на одном уровне с Германией и выше среднемировых значений. Однако стагнация многих показателей на уровне 2000 года говорит о возрастании разрыва между Россией и странами-лидерами инновационного развития. Указанные обстоятельства определяют необходимость осуществления государственной поддержки инновационной деятельности. Государственное регулирование

предполагает выработку конкретной становой инновационной политики, учет всей системы целей и состояния НИС на современном этапе.

Стимулирование развития инновационной сферы в нашей стране осуществляется на всех уровнях власти с использованием различных инструментов. Для проведения эффективной инновационной политики государство, во-первых, создает законодательную основу функционирования предприятий инновационной сферы, во-вторых, использует инструменты прямой и косвенной поддержки инновационного предпринимательства на федеральном, региональном и местном уровнях, уделяя особое внимание финансовому стимулированию инновационного развития, элементами которого являются внедрение льготных таможенного, налогового и амортизационного регулирования, а также построение эффективной системы кредитования.

Налоговые льготы в России для инновационных предприятий предоставляются по налогу на прибыль, налогу на добавленную стоимость, страховым взносам во внебюджетные фонды, налогу на имущество организаций и земельному налогу. По налогу на прибыль предприятия имеют право уменьшать налогооблагаемую прибыль на сумму понесенных расходов на НИОКР с повышающим коэффициентом 1,5. От уплаты НДС освобождается ввозимое на территорию России технологическое оборудование, аналоги которого не производятся на территории страны. Не облагается НДС и реализация объектов интеллектуальной собственности. Особый режим налогообложения применяется к участникам проекта «Сколково», которые освобождаются от уплаты налога на прибыль, НДС, налога на имущество и земельного налога. Отдельные льготы существуют и для организаций – резидентов особой экономической зоны. Ставка налога на прибыль для таких организаций устанавливается ниже стандартной ставки в 20%, но не ниже 13,5%. Конкретное значение в данном случае устанавливают региональные власти. Резиденты особой экономической зоны освобождаются от уплаты налога на имущество и земельного налога. Существует возможность получения инвестиционного налогового кредита для уменьшения налоговой нагрузки на инновационные предприятия до 50%. Налоговый Кодекс РФ предоставляет инновационным фирмам возможность применения амортизационных льгот: использование повышающего коэффициента амортизации не выше 3 при осуществлении исследований и разработок.

Для предприятий, осуществляющих вложения в исследования и разработки предоставляется возможность уплаты страховых взносов во внебюджетные фонды по сниженным ставкам, устанавливаемым ежегодно.

Последние исследования значимости налоговых льгот как фактора, побуждающего компании к ведению инновационной деятельности, свидетельствуют о росте степени налогового льготирования инновационной деятельности. Налоговые стимулы в России стали сопоставимы с уровнем налоговой поддержки в Канаде, Норвегии и в два раза выше, чем в США, Великобритании и Японии.

Таможенные льготы применяются на территории особых экономических зон. Организации – резиденты особой экономической зоны освобождаются от уплаты таможенных пошлин при размещении и использовании товаров в пределах особой экономической зоны. Государство для стимулирования инновационного развития использует субсидирование ставок по кредитам и упрощение процедуры предоставления кредита для расширения доступа инновационных фирм к финансовым ресурсам, а также стимулирования спроса на инновационные товары путем льготного кредитования населения. В сфере кредитного регулирования меры правительства чаще всего не являются всеобщими, а, как правило, направлены на стимулирование потребительского спроса в отдельных отраслях, либо на получение дополнительных финансовых ресурсов предприятиями в приоритетных для страны секторах. В нашей стране эти льготные механизмы кредитования приобрели особую популярность в период кризиса.

#### **Анализ взаимосвязи уровня инновационной активности с фазами экономического цикла в России и мире.**

Анализ опыта различных стран особенно важен в свете последнего финансового кризиса и вызванного им экономических событий последних лет, которые стали источником серьезных трудностей в области инноваций. Компании столкнулись со снижением спроса, а также с проблемами наличия кредитования, которые подорвали их усилия, направленные на поддержание инновационной деятельности. Резкое сокращение торговли, иностранных инвестиций и доступа к международному финансированию также имели негативные последствия, которые отразились на глобальной цепочке стоимости, обеспечивающей компании техническими знаниями и опытом, рыночной информацией, деловыми контактами и международными партнерами.

В ходе исследования была выявлена взаимосвязь уровня инновационной активности и фазы экономического цикла. Так в целом в последние 30 лет в зоне стран – членов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) расходы на исследования и разработки показывают

большие колебания, чем внутренний валовой продукт (ВВП), следовательно, стоило ожидать, что падение ВВП в результате кризиса приведет к еще большему сокращению уровня расходов на исследования и разработки. Данная тенденция имеет более ярко выраженный характер в отдельных странах, например, Венгрии, Словакии, Польше и Испании, где колебания ВВП на протяжении последних лет сопровождались более значительными колебаниями в уровнях расходов на НИОКР. При этом в Дании, Японии и США колебания расходов на НИОКР в целом практически соответствовали колебаниям ВВП, а в Бельгии, Норвегии, Австрии, Великобритании и Германии колебания расходов на НИОКР были меньше, чем изменения ВВП, следовательно, в указанных странах можно ожидать пропорционального снижения ВВП и расходов на исследования и разработки. В странах группы БРИКС расходы на НИОКР также снизились больше, чем ВВП. В России по итогам I квартала 2009 года объем расходов на инновации сократился более чем на 75% и составил 35 млрд. руб. Указанные факты говорят о неустойчивости инновационного сектора и необходимости дополнительной государственной поддержки. Под устойчивостью понимается наличие платежеспособного спроса и возможность компаний отрасли аккумулировать необходимые ресурсы для его удовлетворения. Следовательно, в работе рассматриваются конкретные изменения финансового стимулирования в рамках инновационной политики в России на различных фазах экономического цикла.

**Влияние финансового стимулирования на инновационность и конкурентоспособность продукции российских высокотехнологичных отраслей и среднетехнологичных отраслей высокого уровня, как части национальной инновационной системы.**

В условиях перехода к экономике, основанной на знаниях, в национальной инновационной системе выделяют наиболее приоритетные высокотехнологичные отрасли, позволяющие стране встать на инновационный путь развития. В ОЭСР классификация отраслей по критерию расходов на НИОКР на основе показателя наукоемкости включает четыре типа отраслей:

- **Высокотехнологичные (high-technology):** космические системы, компьютеры, ИКТ, электроника, фармацевтическая промышленность.
- **Среднетехнологичные высокого уровня (medium-high-technology):** производство моторных транспортных средств, электро – машиностроение, химическая промышленность, другое транспортное

оборудование и машиностроение.

- Среднетехнологичные низкого уровня (medium-low-technology): резиновые и пластмассовые изделия, судостроение, другое промышленное производство, добыча металлов и металлообработка, добыча и обработка минерального сырья, перегонка нефти
- Низкотехнологичные (low-technology): полиграфия, одежда и текстиль, продукты питания, деревообработка и производство мебели.

Высокотехнологичные и среднетехнологичные отрасли высокого уровня имеют целый ряд общих характеристик, что позволяет объединить их в группу высокотехнологичные виды экономической деятельности.

В высокотехнологичных отраслях концентрируются достижения научно-технического прогресса. В высокотехнологичных секторах доля инновационной продукции в два раза выше, чем в низкотехнологичных. Самые высокие показатели доли инновационной продукции отмечаются в среднетехнологичных отраслях высокого уровня (13,8%), в том числе в производстве автомобилей – почти 24,4%. Это позволило сделать вывод о значительном влиянии этих отраслей на уровень инновационного развития и темпы роста экономики.

В работах, посвященных структурной перестройке экономики и модернизации, отмечается, что последний финансовый кризис может оказать на высокотехнологичные отрасли России позитивное воздействие в результате сокращения в отраслях неэффективных предприятий, не выдержавших конкуренции в новых условиях. В результате получают развитие высокотехнологические проекты, нацеленные на создание новых промышленных технологий, что увеличит число конкурентоспособных российских предприятий и укрепит позиции России на мировом высокотехнологичном рынке. Следует отметить высокий уровень монополизации в высокотехнологичных отраслях и в среднетехнологичных отраслях высокого уровня. Большая часть продукции здесь производится в крупных предприятиях, имеющих возможность снижать издержки за счет экономии на масштабе.

В работе рассмотрены тенденции развития российских высокотехнологичных видов экономической деятельности на примере автомобилестроения. На долю продукции отрасли приходится половина мирового потребления нефти, половина мирового объема производства резины, 25% выпуска стекла и 15% стали. Вклад автомобилестроения в ВВП различается по странам от 4% в Чехии и Германии до практически

нуля в Люксембурге. В целом по ОЭСР эта доля в 2008 году оставляла 2,5% совокупного ВВП. В автомобилестроении занято около 2% населения мира. В России доля выпуска отрасли в ВВП в 2008 году составляла 0,98%. В российском автомобилестроении занято около 0,6% трудоспособного населения страны.

Анализ темпов роста ВВП и выпуска автомобильной промышленности также подтверждает гипотезу о тесной связи выпуска инновационных отраслей в целом и высокотехнологичных отраслей в частности с фазами бизнес – цикла. В 2009 году ВВП Канады упал на 2,46% по сравнению с предыдущим годом, а выпуск автомобильной отрасли на 28,4% по сравнению с предыдущим годом; во Франции на 2,63% и на 20,3% соответственно; в Германии на 4,72% и 13,8%; в Италии на 5,04% и на 17,6%; в Японии на 5,22% и на 31,5%; в Корее на 0,2% и на 8,2%; в Великобритании на 4,9% и на 33,9%; в США на 2,63% и на 34,3%; в России ВВП упал на 7,9%, а выпуск автомобильной отрасли на 59,6%. В то же время в Китае в 2009 году выпуск автомобильной промышленности вырос на 48,3%, а в Индии на 12,9% при увеличении ВВП на 5,69%. Можно сделать вывод, что в нашей стране последний финансово - экономический кризис особенно сильно ударил по автомобилестроению, так как падение ее выпуска одно из наибольших в мире. Зависимость выпуска автомобилестроения от фаз экономического цикла говорит о неустойчивости отрасли. Подобное колебание выпуска автомобилестроения в зависимости от изменения ВВП можно проследить не только в кризисный период. Выпуск отрасли на фазе подъема увеличивается больше, чем ВВП, в то время как в фазе рецессии падение соответственно более значительное.

В странах ОЭСР ключевыми факторами, влияющими на темпы роста автомобилестроения, являются: ВВП на душу населения, финансовые условия и розничные цены на нефть<sup>4</sup>. В России указанные показатели лишь частично объясняют общее падение выпуска отрасли. Анализ регрессионной зависимости выпуска отрасли от трех названных факторов показал, что эти коэффициенты лишь на 18% объясняют общее изменение выпуска автомобилестроения. Введение в модель дополнительной переменной – объем выданных автокредитов приближает анализируемую модель к полному объяснению происходящих процессов. Новые

---

<sup>4</sup> См.: Haie-Fayle L., Mahroum S., Stryzowski P., Jeoung Yeol Yu Responding to the Economic Crisis Fostering Industrial Restructuring and Renewal, OECD, 2009; Haugh D., Mourougane A., Chatal O. The automobile industry in and beyond crisis, Economics department working paper № 745, OECD, 2010; European Union Economic Report, ACEA, 2010

переменные на 87% объясняют зависимость выпуска автомобилестроения. Следовательно, основным фактором в России, обусловившим падение выпуска автомобилей является ужесточение условий выдачи кредита населению.

Таблица 1

### Коэффициенты эластичности в модели

ВВП на душу населения в текущих ценах, %	-0,311197057
Цена на Нефть Brent (ICE.Brent), %	0,030342432
Индекс РТС (RTSI) %	0,091690395
Объем автокредитов млн. долларов США	0,226048707

Источник: подготовлено автором

Самое значимое положительное влияние на объем производства оказывает объем автокредитов. Такие характеристики модели, как R-квадрат, равный 0,87 указывает на сильную зависимость производства автомобилей от независимых переменных.

Для поддержания конкурентоспособности среднетехнологичным отраслям высокого уровня необходимы модернизация производства и обновление модельного ряда, но объемы инвестиций в основной капитал отрасли все еще остаются недостаточными для обновления производственных мощностей - производственно-техническая база заводов отстает по техническому уровню и имеет крайне высокую степень изношенности оборудования (по некоторым предприятиям более 70%).

В ходе исследования были систематизированы основные инструменты государственного стимулирования развития высокотехнологичных видов экономической деятельности. В целом правительство применяет все виды инструментов косвенного регулирования. Для стимулирования развития автомобилестроения используются следующие инструменты: налоговое стимулирование - отмена НДС при продаже поддержанных автомобилей; таможенно-тарифное регулирование: увеличение таможенных пошлин на ввоз автомобилей для защиты отечественных производителей; стимулирующая кредитная политика: субсидирование ставки по автокредитам населения для стимулирования спроса, предоставление для стабилизации финансового положения системообразующих предприятий государственных гарантий предприятиям. Ввиду сохранения высокой налоговой нагрузки на обрабатывающие отрасли остаются актуальными меры по снижению ставок некоторых налогов. Учитывая, что основным налогом является НДС, на который приходится более трети налоговых отчислений, реформа



этого налога в наибольшей степени может способствовать снижению налоговой нагрузки на отрасль. Анализ «Группы ГАЗ» показывает, что снижение базовой ставки НДС на один процентный пункт ведет к увеличению инвестиций в основной капитал на 3,5%. Наряду с этим, целесообразным является введение дополнительных вычетов из налогооблагаемой прибыли на инвестиции в исследования и разработки по налогу на прибыль, а также снижение налога на имущество для новых производственных фондов. Такие преобразования налоговой системы будут содействовать ускоренной модернизации отраслей экономики, в том числе и автомобильной промышленности.

В качестве дополнительной меры можно предложить использование зарубежного опыта в части предоставления финансовых ресурсов производителям автомобилей при условии увеличения вложений в исследования и разработки. Также снижение налоговой нагрузки может оказать значительное влияние на предприятия. Еще одной мерой является развитие системы потребительского кредитования и лизинговых операций через государственные и частные лизинговые компании по приобретению автомобильной техники российского производства, с использованием субсидирования из средств федерального бюджета части процентной ставки.

Указанные меры государственного стимулирования можно применять и в других среднетехнологичных отраслях высокого уровня, ориентированных на массовый спрос. Важно проводить различие между отраслями, ориентированными на государственный заказ и отраслями, зависящими от спроса населения. Отрасли госзаказа меньше подвержены влиянию кризиса. Применяемые в этих отраслях инструменты в основном включают прямое финансирование. Однако в отраслях массового спроса населения более эффективным является применение косвенного финансового стимулирования с использованием налоговых, таможенных и кредитных инструментов. Этот факт подтверждают и данные регрессионной зависимости, полученные ранее. Необходимо принимать во внимание тот факт, что во многих отраслях, в том числе и в автомобилестроении, поддержка государства в виде прямого финансирования или предоставления гарантий по кредитам может носить для предприятий дестимулирующий характер, снижая стимулы к инновационному развитию. В таком случае целесообразно использовать зарубежный опыт предоставления кредитов и гарантий на условии увеличения вложений в исследования и разработки и выпуска инновационной продукции.

### **Направления совершенствования финансового стимулирования инновационного развития в России.**

В России количество льгот и преференций инновационным предприятиям во многом превышает общемировой уровень, в данном случае речь идет не об увеличении количества используемых инструментов, а об упрощении процедуры доступа к существующим льготам для предприятий. Использование зарубежного опыта следует применять вместе с упрощением бюрократических процедур, увеличением прозрачности системы. В таком случае в нашей стране будет развиваться национальная инновационная система, основанная на конкуренции и сбалансированной государственной политике.

Существующий опыт налогового регулирования инновационной деятельности в странах ОЭСР частично применяется в России. Использование мирового опыта возможно для стимулирования развития человеческого капитала. В нашей стране можно ввести налоговые льготы для предприятий, нанимающих высококвалифицированный персонал, имеющий научные степени. Также с целью уменьшения «утечки мозгов» и стимулирования возвращения ученых в Россию ввести дополнительные льготы по налогу на доходы и по взносам во внебюджетные фонды. В части реформирования кредитно – денежного регулирования можно говорить о развитии и закреплении на постоянной основе программы выдачи государственных гарантий по кредитам инновационным предприятиям, и о расширении списка льгот и инструментов поддержки малого инновационного предпринимательства.

**Основные положения и результаты диссертации отражены в следующих работах автора:**

*а) в научных журналах, рекомендованных ВАК:*

1. Джавадова И.С. Роль государства в сглаживании влияния финансового кризиса на развитие отраслей инновационного сектора// Креативная экономика, 2011г., №1 - 0,5 п.л.

2. Джавадова И.С. Влияние государственного регулирования на развитие высокотехнологичных отраслей (на примере автомобильной промышленности) // Российское предпринимательство, 2011г., №2 - 0,5 п.л.

*б) в других изданиях:*

3. Джавадова И.С. Влияние финансовых механизмов государственного регулирования на инновационное развитие// Материалы Первого Российского экономического конгресса (РЭК-2009) – электронное издание, М. 2009г. – 0,4 п.л.

4. Джавадова И.С. Показатели оценки эффективности финансирования инновационных процессов// Экономические проблемы инновационного развития: научная монография / Под ред. К.А. Хубиева, М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2009г. – 0,8 п.л.

5. Джавадова И.С. Экономические механизмы государственного стимулирования финансирования инновационной деятельности// Современные корпоративные стратегии и технологии в России: сборник научных статей. Вып.4. Ч.II: Формирование современных корпоративных стратегий и технологий, М.: Финакадемия, 2009г. – 0,5 п.л.