

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

На правах рукописи

Васильев Иван Александрович

МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО СЕКТОРА МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

5.2.5. Мировая экономика

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Глебова Анна Геннадьевна,
доктор экономических наук, доцент

Москва – 2025

Диссертация представлена к публичному рассмотрению и защите в порядке, установленном ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в соответствии с предоставленным правом самостоятельно присуждать ученые степени кандидата наук, ученые степени доктора наук согласно положениям пункта 3.1 статьи 4 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Публичное рассмотрение и защита диссертации состоятся 3 декабря 2025 г. в 14:00 часов на заседании диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.103 по адресу: Москва, Ленинградский проспект, д. 49/2, аудитория 214.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125167, Москва, Ленинградский проспект, д. 49/2, комн. 100 и на официальном сайте Финансового университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: www.fa.ru.

Персональный состав диссертационного совета:

председатель – Толмачев П.И., д.э.н., профессор;
заместитель председателя – Соколова Е.С., д.э.н., профессор;
ученый секретарь – Глебова А.Г., д.э.н., доцент;

члены диссертационного совета:

Абрамов В.Л., д.э.н., профессор;
Авдокушин Е.Ф., д.э.н., профессор;
Балюк И.А., д.э.н., профессор;
Бунич Г.А., д.э.н., профессор;
Кашбразиев Р.В., д.э.н., профессор;
Кузнецов А.В., д.э.н., с.н.с.;
Леонтьева Л.С., д.э.н., профессор;
Логинов Е.Л., д.э.н.;
Навой А.В., д.э.н., доцент;
Перская В.В., д.э.н., профессор;
Пищик В.Я., д.э.н., профессор;
Саввина О.В., д.э.н., доцент;
Сапир Е.В., д.э.н., профессор;
Сильвестров С.Н., д.э.н., с.н.с.;
Стародубцева Е.Б., д.э.н., профессор;
Шкута А.А., д.э.н., профессор.

Автореферат диссертации разослан 7 октября 2025 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.103

А.Г. Глебова

I Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Национальные цели развития, определенные Указом Президента Российской Федерации, ставят перед собой задачи по ускорению технологического развития Российской Федерации, увеличению количества организаций, осуществляющих технологические инновации, обеспечению темпов экономического роста выше мировых при сохранении макроэкономической стабильности, в том числе инфляции на уровне, не превышающем 4%.

По данным официальной статистики, основные показатели развития отечественной экономики в последние годы отражают небольшой рост, ВВП страны в 2023 г. увеличился на 10,93 %, при этом индексы производительности труда по основным отраслям экономики России в 2022 г. упали на 3,6%. Тем не менее, рост экономики страны в реальном выражении осложнен ухудшением финансового состояния предприятий в период пандемии, вызванной COVID-19, обострившейся внешнеполитической ситуацией, негативно влияющей на социально-экономическое взаимодействие со странами всего мира, мерами ужесточения денежно-кредитной политики Центрального Банка Российской Федерации и другими факторами, препятствующими стране превзойти показатели первых экономик мира.

Немаловажное влияние на экономику страны оказывают активные структурные изменения в мировой энергетической системе. Одним из ключевых вызовов, в этой связи, остается энергопереход. Высокая зависимость России от сырьевых товаров и маленький уровень инвестирования в наукоемкие высокотехнологичные разработки находят свое отражение в отставании по уровню экономического развития от стран Западной Европы, США, Азии, Латинской Америки. В то же время, экспорт энергетических и сырьевых товаров за 2021 г. относительно соответствующего периода предыдущего года в России снизился на 36,5% (45% от уровня 2013 г.). Несырьевой неэнергетический экспорт (далее – ННЭ) вырос на 1,8% за счет 6-кратного увеличения продаж золота. Без учета вывоза золота ННЭ сократился на 8,0%. Сокращение экспорта энергетических товаров, металлов, химической продукции и древесины вызвано ухудшением ценовой конъюнктуры. Экспорт высокотехнологичных товаров сократился на 17% из-за снижения физических объемов вывоза. Импорт за январь-сентябрь 2020 г. снизился на 6,9%. За период рыночных преобразований российская промышленная продукция в значительной степени потеряла свою конкурентоспособность. На это влияет множество факторов, среди них заимствование технологий. В настоящее время большое количество производств

функционирует либо на устаревшем оборудовании, либо на заимствованных технологиях других стран. В связи этим требуется разработка структурного подхода к регулированию государственного стимулирования и наращивания инвестиций в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках.

Характерными чертами высокотехнологичного сектора мировой экономики являются высокие темпы роста, а также влияние как на смежные области, так и на акторов, не относящихся к высокотехнологичным. Предприятия высоких технологий все чаще становятся зависимыми от новых решений в сфере информационных технологий, от коммуникационных, логистических, административных, дилерских и других услуг.

Степень разработанности темы исследования. Базисом диссертационного исследования являются теоретические и методические подходы отечественных и зарубежных ученых, внесших свой вклад в разработку проблемы регулирования высокотехнологичного сектора мировой экономики.

За рубежом свой вклад в регламентирование и методическое обоснование данной проблемы внесли Г. Менш, Й. Шумпетер, Р.П. Румлет, Н. Танзельман, Б.А. Лундвалл, Д. Барни, Д. Кларк, С. Дутта, Б. Ланвин, Д. Морх, Г. Стинхис, И. Брюй, Д. Тисс, Г. Писано, А. Шейн, М. Мишан.

Среди отечественных авторов комплексным изучением данной проблемы занимались С.Н. Сильвестров, П.И. Толмачев, В.А. Баринова, Д.Д. Дадминов, В.Е. Сактоев, В. Евтушенко, А.М. Ерошкин, Е.Е. Жуланов, Г.М. Загидуллина, И.Р. Низамова, А.Г. Иванченко, Д.С. Ушаков, С.Г. Капканщиков, А.С. Кнобель, А.С. Фиранчук, А.А. Лаптев, В.Д. Маркова, А.В. Мартыненко, Е.Ф. Никитская, М.А. Валишвили, А.А. Черникова, Л.В. Кожитов, В.Г. Косушкин, В.С. Сонькин, М.Л. Шерейкин, Р.А. Лиев.

Тем не менее, многие вопросы регулирования экономической деятельности высокотехнологичных компаний на данный момент остаются неизученными и не имеющими должного практического решения в хозяйственной практике.

Цель исследования состоит в решении научной задачи по развитию теоретических и практических подходов, связанных с применением механизмов регулирования высокотехнологичного сектора мировой экономики и разработке методических рекомендаций по регулированию российского высокотехнологичного сектора, способствующего наращиванию экономического влияния в странах мира.

Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих **задач**, определяющих логику и внутреннюю структуру диссертационного исследования:

– разработать авторскую типологию высокотехнологичных компаний на основе степени их участия в трансграничных инновационных процессах, механизмах коммерциализации технологий и характере международных партнерств для прогнозирования возможных стратегий внешнеэкономической деятельности таких компаний;

– обосновать причинно-следственные взаимосвязи и сформулировать авторскую интерпретацию различий высокотехнологичного и рискового предпринимательства в целях формирования методической основы для разработки принципов государственной инновационной политики, направленной на укрепление технологического суверенитета;

– систематизировать и проанализировать существующие национальные и международные модели регулирования экономической деятельности высокотехнологичных предприятий, выявить их ключевые механизмы и на этой основе разработать матрицу моделей регулирования, позволяющую определить оптимальные инструменты для применения в Российской Федерации;

– предложить комплексный инструмент (Дорожную карту), обеспечивающий целостное регулирование и стратегическое развитие высокотехнологичного сектора экономики Российской Федерации на основе анализа ключевых технологических факторов развития высокотехнологичного сектора экономики.

Объект исследования – высокотехнологичный сектор мировой экономики как сложная совокупность отраслей, компаний и национальных стратегий, определяющих развитие инноваций, производства и услуг на базе высоких технологий.

Предмет исследования – совокупность экономических отношений, возникающих в процессе регулирования высокотехнологичного сектора экономики, механизмы которого включают политико-экономические, институциональные, правовые и организационные инструменты, используемые государствами, международными организациями и частным сектором для обеспечения устойчивого развития, конкурентоспособности и интеграции на глобальном уровне.

Область исследования диссертации соответствует п. 18. «Роль технологических факторов в развитии мирохозяйственных процессов» и п. 22. «Соотношение национальных и международных механизмов регулирования экономических процессов. Международная координация экономической политики» Паспорта научной специальности 5.2.5. Мировая экономика (экономические науки).

Методология и методы исследования. Методологической основой диссертационного исследования послужил системный подход, обеспечивающий

комплексное рассмотрение институциональных, экономических и международных аспектов функционирования высокотехнологичного сектора. В процессе анализа применялись методы сравнительно-исторического и структурно-функционального анализа, позволяющие выявить тенденции трансформации механизмов регулирования в условиях глобализации. Также использовались статистические и эконометрические методы для оценки влияния факторов государственной политики и международного сотрудничества на развитие высокотехнологичных компаний в ведущих экономиках мира.

Информационную базу исследования составили труды зарубежных и российских ученых; отчеты, статистические данные и информационные материалы высокотехнологичных компаний и инновационных стартапов в Российской Федерации и странах мира. В целях сбора необходимой информации использовались данные из официальных источников таких субъектов, как Федеральная таможенная служба России, Федеральная служба государственной статистики, данные Всемирного банка и других международных организаций, рейтинговых агентств. Использовались данные с официальных ресурсов высокотехнологичных предприятий, органов власти и фондов стран мира.

Научная новизна исследования заключается в решении научной задачи, актуальной для современной мировой экономики: разработке теоретических положений и методических рекомендаций в целях применения механизмов регулирования высокотехнологичного сектора мировой экономики, в том числе для формирования национальных механизмов регулирования деятельности российских высокотехнологичных предприятий, способствующих наращиванию экономического влияния страны в мировом сообществе.

Положения, выносимые на защиту. Основные результаты диссертационного исследования, содержащие элементы научной новизны:

1) Обоснована *авторская типологизация высокотехнологичных компаний*, позволяющая прогнозировать возможные стратегии внешнеэкономической деятельности таких компаний на основе степени их участия в трансграничных инновационных процессах, механизмах коммерциализации технологий и характере международных партнерств, в том числе отражая уровень интеграции высокотехнологичных компаний в мировые инновационные процессы. Существующие типологии составлены по классификационным признакам уровня технологий в компании, по отраслям и видам деятельности и тому подобным признакам, что, скорее, позволяет получить их

характеристику для внешнего пользователя, но не для стратегического управления компанией и ее целями. В диссертации предлагается выделить 5 категорий высокотехнологичных предприятий: а) компании, основной целью которых выступает идея о создании уникального инновационного продукта или услуги; б) компании-новаторы (производители), основой своей деятельности видящие производство высокотехнологичных товаров, основывающееся на новшествах (идейные компании); в) инфраструктурные компании, в ходе осуществления своей деятельности использующие высокие технологии, но не создающие новые продукты или услуги. Выявлено, что строгое деление на все 3 типа наблюдается только в третичном и четверичном секторах экономики, в первичном и вторичном секторах компании 2 и 3 типа представлены в смешанном виде (С. 31-34).

2) Представлена *авторская интерпретация различий между категориями «высокотехнологичное предпринимательство» и «рисковое предпринимательство»*. В основе высокотехнологичного предпринимательства лежит не просто принятие риска ради прибыли, а научно обоснованное инвестирование в технологические решения, ориентированные на устойчивое развитие, интернационализацию и трансфер знаний. В отличие от рискованного предпринимательства, высокотехнологичный бизнес опирается на стратегическую интеграцию в глобальные инновационные цепочки и требует более сложных форм регулирования, включающих транснациональные технологические соглашения, научную кооперацию и защиту интеллектуальной собственности в трансграничном контексте. Научная новизна заключается в комбинации теоретических моделей эндогенного роста с эмпирическим анализом современных рынков, что позволяет пересмотреть приоритеты государственной инновационной политики и фокусироваться на регулировании высокотехнологичного сектора. Обоснована необходимость государственного регулирования экономической деятельности высокотехнологичных предприятий в целях активизации международного сотрудничества в научно-технической сфере, развития мирохозяйственных процессов, международной координации экономической политики при условии соблюдения национальных интересов и технологического суверенитета (С. 39-42).

3) Впервые предложена *матрица моделей регулирования экономической деятельности высокотехнологичных предприятий*, которая позволяет выявить и использовать доступные в каждой модели национальные и международные механизмы регулирования экономической деятельности высокотехнологичных предприятий

(С. 74-78; 161-166). Доказано, что Российская Федерация наиболее эффективно может использовать инструментарий из Скандинавской и Азиатской моделей (С. 86-87).

4) Разработан *авторский подход к формированию патентной культуры в Российской Федерации как ключевого технологического фактора*. В отличие от существующих рекомендаций, которые носят разрозненный и преимущественно прикладной характер, предложена организационно-управленческая конструкция, оформленная в виде Дорожной карты, которая может составить основу механизма регулирования высокотехнологичного сектора российской экономики. Предложенная Дорожная карта включает необходимые мероприятия и этапы их реализации, возможные источники финансирования и ответственные государственные структуры с примерами требуемых изменений. Использование Дорожной карты позволит осуществить структурные реформы в сфере регулирования высокотехнологичного сектора для использования интеллектуальной собственности как драйвера экономического роста страны (С. 123-125; 167-175).

Теоретическая значимость работы состоит в развитии теоретико-методического обеспечения регулирования деятельности высокотехнологичных компаний, направленного на достижение ключевых показателей развития национальной экономической системы в сфере инноваций и высоких технологий. Полученные теоретические результаты могут быть положены в основу дальнейших научных исследований, направленных на моделирование процессов регулирования инновационно-ориентированных секторов, а также на разработку новых подходов к формированию конкурентных стратегий национальных экономик в условиях технологической глобализации.

Практическая значимость работы состоит в разработке теоретико-прикладного подхода к анализу механизмов регулирования высокотехнологичного сектора в условиях трансформации мировой экономики, цифровизации и технологической конкуренции. Полученные в ходе исследования выводы и рекомендации могут быть использованы различными категориями участников глобального технологического процесса. Во-первых, результаты диссертационной работы представляют интерес для органов государственной власти, формирующих национальную политику в сфере научно-технологического развития, при разработке стратегий технологического суверенитета, планов по выходу компаний на международные рынки, а также при формировании регуляторной среды для высокотехнологичных отраслей. Во-вторых, полученные материалы могут быть применены крупными высокотехнологичными

компаниями, венчурными фондами, финансовыми институтами, а также участниками международной кооперации для осознанного выбора моделей интеграции, стратегий технологического трансфера и участия в глобальных цепочках создания стоимости.

Методические положения и выводы исследования могут быть использованы в образовательной и научной деятельности при подготовке специалистов в области мировой экономики, регулирования инновационного развития и глобального технологического сотрудничества, в том числе в рамках преподавания дисциплин, посвященных международной экономике, мировым финансам и цифровой трансформации высокотехнологичного сектора.

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования.

Достоверность результатов основана на современных методах исследования, анализе признанных трудов отечественных и зарубежных ученых, изучающих эмпирический опыт регулирования высокотехнологичной сферы и инноваций в целом, с официальных ресурсов высокотехнологичных предприятий, официальных сайтов государственных органов ряда стран и других источников. Достоверность ключевых положений, выводов и рекомендаций, содержащихся в исследовании, подтверждается их апробацией в установленном порядке.

Основные результаты исследования обсуждались и положительно оценены на следующих научных мероприятиях: на VII Ежегодной международной научно-практической конференции «Красавинские чтения» (Москва, Финансовый университет, 8 декабря 2022 г.); на III Всероссийской научно-практической конференции «Устойчивое развитие России – 2024» (г. Петрозаводск, МЦНП «Новая наука», 20 июня 2024 г.); на III Международной научно-практической конференции «RESEARCH FORUM 2024» (г. Петрозаводск, МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 20 июня 2024 г.); на X Ежегодной международной научно-практической конференции «Красавинские чтения» (Москва, Финансовый университет, 6 декабря 2024 г.).

Результаты исследования используются в практической деятельности Департамента финансовых институтов и международного бизнеса ПАО «МОСКОВСКИЙ КРЕДИТНЫЙ БАНК», в частности, сформулированные в диссертации выводы о поэтапном применении мер по формированию инновационного производства послужили основой формирования комплексной программы поддержки клиентов в части инвестирования в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (далее – НИОКР) и развития научного потенциала предприятий на всех стадиях инновационного цикла. Предложенная в диссертации типологизация

высокотехнологичных компаний использована финансовой организацией для прогнозирования возможных стратегий внешнеэкономической деятельности компаний-контрагентов банка на основе степени их участия в трансграничных инновационных процессах, механизмах коммерциализации технологий и характере международных партнерств. Выводы и основные положения диссертации используются в практической работе Банка. Их применение способствует повышению эффективности формирования стратегий технологического трансфера и, как следствие, увеличению рыночной стоимости банка.

Материалы диссертации используются Кафедрой мировой экономики и мировых финансов Факультета международных экономических отношений Финансового университета в преподавании учебной дисциплины «Мировая экономика и международные экономические отношения».

Апробация и внедрение результатов подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения исследования отражены в 5 работах общим объемом 4,1 п.л. (авторский объем 2,95 п.л.), опубликованных в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации обусловлены целью и задачами исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 133 наименований и двух приложений. Текст диссертации изложен на 175 страницах. Отдельные положения диссертации проиллюстрированы 13 таблицами и 11 рисунками.

II Основное содержание работы

В соответствии с поставленными целью и задачами получены следующие положения, составляющие научную новизну проведенного исследования:

1) Обоснована авторская типологизация высокотехнологичных компаний.

Высокотехнологичные предприятия сложно идентифицируемы по своей сути, в большей степени из-за неясности в понимании того, что конкретно может быть отнесено к такому типу компаний, производится ли на предприятии инновационные технологии или инновации используются в процессе производства. Помимо этого, в настоящее время все чаще возникают прецеденты, при которых низко технологичные предприятия трансформируются в компании, где новые технологии являются ведущим фактором конкурентоспособности. Высокотехнологичное производство и сам инновационный

бизнес имеет кардинальные отличия от традиционного. Отечественными исследователями выделяются следующие особенности ведения высокотехнологичного бизнеса:

- возрастающая доходность высокотехнологичного бизнеса и «привязка» потребителей;
- высокие риски;
- конкуренция по принципу «победитель получает все»;
- парадигма открытых инноваций и платформенные экосистемы;
- ориентация на глобальный рынок;
- формирование новых рынков и подрыв традиционных отраслей;
- платформенная технология как основа формирования экосистемы высокотехнологичного бизнеса.

Помимо отраслевых особенностей, с которыми сталкиваются высокотехнологичные компании, каждое высокотехнологичное предприятие имеет характеристики, делающие ее уникальной. Основываясь на трудах отечественных и зарубежных ученых, можно предложить следующие категории высокотехнологичных компаний:

- компании, основной целью которых выступает *идея о создании уникального инновационного продукта или услуги*;
- *компании-новаторы / производители*, основой своей деятельности видящие производство высокотехнологичных товаров, основывающееся на новшествах (идейные компании);
- *инфраструктурные компании*, в ходе осуществления своей деятельности которые используют высокие технологии, но не создающие новые продукты или услуги.

На практике же чаще можно наблюдать предприятия, имеющие особенности всех трех типов (смешанные). Помимо этого, стоит отметить, что строгое деление на все 3 типа наблюдается только в третичном и четверичном секторах экономики, в первичном и вторичном секторах компании второго и третьего типа представлены в смешанном виде.

Авторская классификация, представленная в таблице 1, основывается на степени участия компании в трансграничных инновационных процессах, механизмах коммерциализации технологий и характере международных партнерств.

Эта классификация нова, так как рассматривает не просто модели выхода на международный рынок, а уровень интеграции в мировые инновационные процессы. Она дает возможность анализировать экономические стратегии высокотехнологичных

компаний через призму глобального технологического обмена, что особенно актуально в условиях растущей конкуренции за интеллектуальные ресурсы.

Представленная классификация позволит:

а) более структурно систематизировать объект регулирования. Высокотехнологичный сектор крайне неоднороден: компании различаются по бизнес-моделям, уровню интеграции в глобальные цепочки создания стоимости и степени зависимости от международного сотрудничества. Без четкой классификации невозможно разработать эффективные механизмы регулирования, так как меры, подходящие для автономных инноваторов (например, SpaceX), могут быть бесполезны для платформенных экосистем (например, NVIDIA).

б) выявить различия в регулировании на глобальном и национальном уровнях:

- автономным инноваторам требуется защита интеллектуальной собственности и ограничения технологического трансфера (национальный интерес);
- интегрированные разработчики зависят от международных коллабораций, что требует гармонизации патентного права и стандартов (глобальное регулирование);
- платформенные экосистемы сталкиваются с антимонопольными ограничениями в ЕС и США, но их деятельность носит трансграничный характер, требуя наднациональных норм;

в) обосновать необходимость научно обоснованного дифференцированного подхода к государственному регулированию высокотехнологичного сектора мировой экономики. Государствами и международными организациями должно учитываться:

- лицензионные операторы зависят от глобальных патентных соглашений;
- агрегаторы технологий уязвимы к сбоям в цепочках поставок, что требует международной координации (например, глобальная нехватка микросхем в 2020-2022 годах).

Ключевой особенностью высокотехнологичных компаний является необходимость в непрерывном создании конкурентных преимуществ в виде реализации инновационных методов и видов производства товаров или услуг, обусловленная концепцией принципа «победитель получает все». Указанный фактор, одновременно с большими инвестициями в НИОКР и относительно длинным периодом производственного цикла накладывает высокие требования к формированию финансовой базы для дальнейшей грамотной и одновременно привлекательной оценки компании к представлению потенциальному кругу инвесторов.

Таблица 1 – Классификация высокотехнологичных компаний по уровню интеграции в глобальные инновационные сети

Категория	Характерные черты	Узкие звенья в рамках регулирования	Требуемый механизм регулирования	Пример
Автономные инноваторы	Разрабатывают собственные технологии без активного международного сотрудничества. Ориентированы на технологическую самодостаточность	Требуется защита интеллектуальной собственности и ограничения научно-технологического трансфера	– субсидии и гранты на фундаментальные исследования; – защита интеллектуальной собственности (усиление патентного права); – ограничение экспорта критических технологий (национальная безопасность); – налоговые льготы для R&D	SpaceX, Tesla (первые годы развития), Dyson, ASML Holding N.V. (в части EUV-литографии)
Интегрированные разработчики	Участвуют в международных научно-исследовательских проектах, но контролируют коммерциализацию разработок	Зависимость от международных коллабораций, что требует гармонизации патентного права и стандартов	– стандартизация международных коллабораций; – господдержка научных консорциумов (международные проекты); – регулирование трансфера технологий (контроль за иностранными инвестициями); – субсидии на клинические испытания	Pfizer (коллаборации в фармацевтике), Moderna (партнерства в mRNA-вакцинах), Boeing (совместные аэрокосмические проекты)
Агрегаторы технологий	Комбинируют существующие технологии для создания уникальных продуктов. Выступают как системные интеграторы	Уязвимость к сбоям в цепочках поставок, что требует международной координации	– контроль цепочек поставок (резервирование критических компонентов); – антимонопольное регулирование; – стимулирование локализации производства (налоговые льготы); – регулирование кибербезопасности	Apple, Samsung (в части смартфонов), Xiaomi, DJI (дроны)
Лицензионные операторы	Основная бизнес-модель основана на продаже прав на технологии (патенты, лицензии)	Зависимость от глобальных патентных соглашений	– регулирование лицензионных соглашений (запрет принудительного лицензирования); – международные патентные договоры; – налоговые льготы на роялти; – контроль за злоупотреблением патентами	ARM, Qualcomm (патенты на модемы), Dolby Laboratories (аудиотехнологии)
Платформенные экосистемы	Создают цифровые платформы, координируя деятельность множества участников (разработчиков, поставщиков, пользователей)	Деятельность носит трансграничный характер, требуя наднациональных норм при ограничении со стороны государств и объединений	– антимонопольные меры; – регулирование данных и контента; – налогообложение цифровых услуг; – контроль за сетевыми эффектами (ограничение поглощений)	NVIDIA (CUDA, ИИ-платформы), Google (Android, Google Cloud), Microsoft (Azure, GitHub), Amazon (AWS)

Источник: составлено автором.

2) Представлена авторская интерпретация различий между категориями «высокотехнологичное предпринимательство» и «рисковое предпринимательство».

На сегодняшний день технологические предприятия занимают важную нишу в мировой экономике. Только за четвертый квартал 2020 года в мире было заключено более 3000 сделок, связанных с инновационным предпринимательством, а сами высокотехнологичные компании за указанный период смогли привлечь капитал в виде инвестиций на сумму 63,9 миллиардов долларов США. По структуре инновационного предпринимательства лидирующую позицию занимает сфера разработок программного обеспечения: за 2015-2020 гг. на этот сектор пришлось более 42% заключенных сделок технологических предприятий, более 38% всех инвестиций, привлеченных технологичными предприятиями за указанный период, пришлось на сектор программного обеспечения.

Инвестиционная привлекательность таких компаний очень высока и, одновременно с высокими потенциальными прибылями, вложение средств в высокотехнологичные предприятия несет ряд трудностей, структурированных на рисунке 1. Активная поддержка субъектов высокотехнологичного предпринимательства со стороны государства обусловлена их способностью трансформировать технологический ландшафт национальных экономик. Важным аспектом также является экспортный потенциал продукции таких компаний, хотя в отношении ряда товаров могут действовать специальные ограничительные меры.

Непредсказуемость успешного использования НИОКР затрудняет оценку рисков и повышает неопределенность для инвесторов. Краткосрочные технологические циклы требуют постоянного обновления и совершенствования технических возможностей, что требует значительных ресурсов и сотрудничества с научно-исследовательскими институтами и университетами. Узкая направленность деятельности и высокая зависимость от платежеспособности ключевых клиентов на начальном этапе увеличивают риски и снижают устойчивость компаний.

Высокотехнологичное предпринимательство (далее – ВТП) – это драйвер роста национальной экономики, создающий новые рынки, трансформирующий традиционные отрасли и формирующий глобальные инновационные сети. Оно не просто зависит от экономической конъюнктуры, а активно формирует ее, генерируя мультипликативный эффект через технологические прорывы, экспорт интеллектуальных продуктов и интеграцию в мировые цепочки создания стоимости. Их развитие – причина, а не следствие экономического роста.

Рисковое предпринимательство (стартап-предпринимательство) – это форма экономической деятельности, связанная с созданием и развитием новых предприятий в условиях высокой неопределенности, которая предполагает использование инновационной идеи или нестандартной бизнес-модели с целью быстрого масштабирования и получения сверхприбыли. В отличие от высокотехнологичного предпринимательства, рисковое предпринимательство не обязательно опирается на глубоко научные или технологические разработки, а скорее ориентировано на тестирование гипотез о рыночном спросе, поиск устойчивой бизнес-модели и привлечение венчурного финансирования для ускоренного выхода на рынок.



Источник: составлено автором.

Рисунок 1 – Особенности инвестирования в высокотехнологичное производство

Рисковые стартапы зависят от уже сложившейся экосистемы (венчурного финансирования, налоговых льгот, покупательной способности). Они чаще заполняют ниши или оптимизируют существующие процессы, но не всегда приводят к качественным изменениям в экономике. При этом уровень конкурентоспособности государства на мировом рынке напрямую зависит от объема создания инновационных продуктов

внутри него. Исходя из этого, стимулирование инновационного предпринимательства выступает фундаментальным условием успешной технологической трансформации.

Помимо этого, венчурный бизнес зависит от макроэкономических условий:

- цикличность инвестиций – в кризисы объем венчурного финансирования сокращается;
- зависимость от институтов – развитие венчурного финансирования требует устойчивой финансовой системы и низких транзакционных издержек;
- в развивающихся странах венчурный рынок растет только после достижения определенного уровня ВВП.

Таким образом, на современном этапе развития мировой экономики терминологическое сближение понятий «высокотехнологичное» и «рисковое» предпринимательство требует критического переосмысления, особенно в контексте выработки эффективных механизмов регулирования. Несмотря на то, что оба типа предпринимательской деятельности связаны с неопределенностью результатов, инновационным потенциалом и потребностью в институциональной поддержке, между ними существуют принципиальные отличия как в мотивационной структуре, так и в институциональных траекториях развития.

Во-первых, в основе высокотехнологичного предпринимательства лежит не просто принятие риска ради прибыли, а научно обоснованное инвестирование в технологические решения, ориентированные на устойчивое развитие, интернационализацию и трансфер знаний. В отличие от рискованного предпринимательства, высокотехнологичный бизнес опирается на стратегическую интеграцию в глобальные инновационные цепочки и требует более сложных форм регулирования, включающих транснациональные технологические соглашения, научную кооперацию и защиту интеллектуальной собственности в трансграничном контексте.

Во-вторых, рискованное предпринимательство, как правило, существует в парадигме краткосрочных инвестиций с высокой степенью неопределенности и спекулятивного поведения. В то время как высокотехнологичное предпринимательство предполагает наличие долгосрочного инвестиционного горизонта, институционализированных связей с научной средой, а также взаимодействие с государственными и международными структурами в рамках программ поддержки науки и инноваций.

Представленная авторская интерпретация различий высокотехнологичного предпринимательства и рискованного вносит вклад в науку за счет:

- систематизации причинно-следственных связей. Наука на сегодняшний день не четко разделяет влияние ВТП и венчурного бизнеса на экономику;

– данные OECD за 2010-2023 гг. показывают, что в странах с развитым высокотехнологичным бизнесом рост ВВП менее волатильный чем в странах с преобладанием рискованного предпринимательства;

– конкретизируется обоснование приоритетности господдержки именно высокотехнологичных стартапов (а не всех венчурных проектов) для устойчивого роста.

Комбинация теоретических моделей эндогенного роста с эмпирическим анализом современных рынков позволяет пересмотреть приоритеты инновационной политики. Дальнейшим приоритетом в исследовании высокотехнологичного сектора мировой экономики в части применения механизмов регулирования, налогового и финансового стимулирования должен отдаваться:

– прямому финансированию высокотехнологичных стартапов через институты развития;

– развитие венчурного рынка инвестиций в наукоемкие предприятия, инвестирующие в НИОКР;

– налоговым льготам для корпораций, инвестирующих в НИОКР;

– снижению регуляторных барьеров для коммерциализации инноваций (например, «регуляторные песочницы» в финтехе).

Перспективным направлением исследований остается сравнительный анализ эффективности мер господдержки ВТП в разных институциональных условиях, что позволит выработать адаптивные модели стимулирования технологического предпринимательства.

3) Впервые предложена матрица моделей регулирования экономической деятельности высокотехнологичных предприятий и доказано, что Российская Федерация наиболее эффективно может использовать инструментарий из Скандинавской и Азиатской моделей.

Анализируя мировой опыт лидеров в области инновационного развития, из ключевых особенностей их успеха можно выделить налаженное партнерство субъектов государственной власти, институтов развития (частных и государственных), компаний и учебных заведений в рамках «модели тройной спирали». Сравнивая характеристики моделей стимулирования инновационной деятельности, прослеживаются закономерности в используемом инструментарии. Так, в ходе исследования была разработана матрица моделей регулирования экономической деятельности высокотехнологичных предприятий, представленная в таблице 2, и описан инструментарий, использующийся в целях стимулирования инновационной активности и повышения конкурентоспособности высокотехнологичной продукции стран регионов мира.

Основываясь на полученных в результате исследования данных, можно сделать вывод, что основные меры поддержки и финансового стимулирования в регионах мира схожи. Различия сохраняются в сфере правового обеспечения, политического уклада и направленности экономики, исторического аспекта и наличия специализированных субъектов, отвечающих за развитие инноваций путем предоставления комплексной поддержки и создания диалога между наукой, бизнесом и сообществом.

Исследование показало, что каждая из рассмотренных моделей имеет уникальные характеристики, которые отражают исторические, культурные и экономические особенности региона. Англосаксонская модель ориентирована на рыночные механизмы и венчурное финансирование, континентально-европейская акцентирует внимание на институциональной поддержке и устойчивом развитии, скандинавская модель отличается высоким уровнем государственных инвестиций и социальной ответственности, азиатская модель – сильным государственным регулированием и промышленной политикой, а индоостанская – гибким регулированием и акцентом на социально-экономическое развитие.

Во всех моделях важным аспектом является защита интеллектуальной собственности, что стимулирует инновационную деятельность. Однако степень гибкости законодательства и акцент на различные правовые аспекты (например, контрактное право в англосаксонской модели или инклюзивность и социальная справедливость в континентально-европейской) существенно различаются.

При этом эффективное финансирование НИОКР является критическим элементом для поддержки высокотехнологичных компаний. Каждая модель использует сочетание государственных и частных источников финансирования, при этом формы поддержки могут включать гранты, налоговые льготы, субсидии и льготные кредиты.

Инвестиции в образование и создание инфраструктуры для инноваций (инкубаторы, акселераторы, технопарки) являются важными факторами для развития высокотехнологичных компаний. Во всех моделях наблюдается тесное сотрудничество между образовательными учреждениями и бизнесом.

Предложенная автором матрица позволяет определить точки опоры для формирования независимого, устойчивого инновационного сектора экономики, предпосылки для которого Российская Федерация уже имеет.

Таблица 2 – Матрица моделей регулирования экономической деятельности предприятий высокотехнологичного сектора экономики

Инструменты регулирования	Модель				
	Англосаксонская	Европейская (континентальная)	Скандинавская	Азиатская	Индостанская
	США, Объединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии, Австралия	Германия, Франция, Италия, Испания	Финляндия, Швеция, Дания, Норвегия	Япония, Южная Корея, Сингапур, Китай	Индия, Шри-Ланка
1	2	3	4	5	6
Правовое регулирование (по степени важности)	Используются: - механизмы доступа отечественных лабораторий к разработкам, финансируемым за счет средств бюджета; - механизмы сотрудничества государственных и иных лабораторий; - механизмы участия частных лабораторий в проектах, финансируемых за счет средств бюджета; - механизмы создания консорциумов; - механизмы поддержки малого бизнеса; - механизмы по созданию обособленных институтов, соединяющих государство, науку и бизнес; - механизмы правовой защиты прав интеллектуальной собственности (далее – ИС)	Используются: - механизмы охраны прав на ИС и их оборот, а также регулирования административных отношений по ИС; - механизмы по защите национальных интересов и создания благоприятной атмосферы для использования научных достижений; - механизмы расширения возможностей по использованию прав на ИС; - механизмы регулирования коммерциализации результатов НИОКР; - подход по ограничению влияния федеральных органов власти при установлении целей НИОКР	Используются: - механизмы оценки воздействия исследований и инноваций; - механизмы, способствующие открытому использованию инноваций отечественными компаниями; - механизмы, охраны прав на ИС; - механизмы по формированию свободного; - механизмы по формированию свободного	Используются: - механизмы эффективного использования иностранного капитала в национальных целях; Используются - механизмы эффективного использования иностранного капитала в национальных целях; - механизмы закрепления планов по формированию устойчивого развития в инновационной сфере; - механизмы регулирования сотрудничества со странами мира в сфере науки и технологий; - механизмы формирования симбиотического взаимодействия между финансовой, научной, государственной и промышленной средами	Используются: - механизмы поэтапного увеличения расходов на НИОКР; - механизмы формирования независимого инновационного производства в ключевых секторах экономики; - механизмы формирования благоприятной атмосферы; - механизмы стимулирования развития стартапов; - механизмы стимулирования инновационной деятельности отечественными предприятиями

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
Особенности финансирования НИОКР и поддержки инноваций	<i>Государственные методы поддержки:</i> - гранты и субсидии; - финансирование лабораторий и исследовательских центров; - программы, поддерживающие малые предприятия в разработке и коммерциализации инноваций; - налоговые льготы для компаний, занимающихся НИОКР; - государственные закупки и контракты на разработку новых технологий <i>Методы частного финансирования инноваций:</i> - венчурный капитал; - частные инвестиции; - корпоративное венчурное финансирование; - краудфандинг; - частные гранты и фонды	- Государственные субсидии и гранты на исследования и инновации. - европейские программы финансирования, такие как Horizon Europe. - смешанные формы финансирования, включая государственные и частные фонды	- высокий уровень государственных инвестиций в НИОКР. - гранты и субсидии для инновационных проектов. - активное участие частных фондов и инвесторов в финансировании стартапов	- возврат до 40% уплаченного налога на прибыль, если инвестиции направляются на инновационное производство, - регулирование целевых субсидий и налоговых льгот (освобождение от значительной части налогов для стартапов, частичное освобождение от налогов для уже функционирующих компаний); - гранты за рационализаторские решения, расширенный налоговый вычет при затратах на НИОКР, запуск «Открытой инновационной платформы» (OIP)	- Государственно-частные партнерства для финансирования инновационных проектов. - Государственные гранты и субсидии для стартапов и МСБ. - Льготные кредиты для малых и средних предприятий
Налоговые льготы	- Налоговые кредиты для расходов на R&D. - Льготы на капитальные вложения в инновационные предприятия. - Снижение налогов на прибыль для малых и средних предприятий (МСБ)	- Льготы для инвесторов в НИОКР. - Налоговые стимулы для малых и средних инновационных предприятий. - Программы по снижению налогового бремени для стартапов	- Существенные налоговые льготы для R&D. - Поддержка стартапов через снижение налогов на прибыль. - Льготы для компаний, занимающихся устойчивыми технологиями	- Налоговые льготы для высокотехнологичных отраслей. - Льготы для экспортно-ориентированных компаний. - Преференции для компаний, вкладывающих в НИОКР	- Налоговые льготы для малых и средних предприятий. - Льготы на социально значимые проекты и инновации. - Преференции для компаний, работающих в сельских и полугородских районах

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
Образовательная поддержка	- Программы предпринимательства в ведущих университетах. - Сотрудничество университетов с бизнесом для коммерциализации исследований. - Курсы повышения квалификации для предпринимателей и стартаперов	- Развитая система высшего образования и исследовательских институтов. - Обширные программы обучения и повышения квалификации в области предпринимательства - Сотрудничество между университетами и промышленностью	- Высокий уровень образования с акцентом на STEM (наука, технологии, инженерия и математика). - Программы предпринимательства в университетах. - Партнерства между образовательными учреждениями и бизнесом	- Специализированные образовательные программы в области технологий и инженерии. - Сотрудничество между университетами и промышленными предприятиями. - Государственные инициативы по повышению квалификации и переподготовке кадров	- Инициативы по поддержке технического образования. - Программы повышения квалификации для предпринимателей. - Поддержка образовательных учреждений в области STEM
Образовательная поддержка	- Программы предпринимательства в ведущих университетах. - Сотрудничество университетов с бизнесом для коммерциализации исследований. - Курсы повышения квалификации для предпринимателей и стартаперов	- Развитая система высшего образования и исследовательских институтов. - Обширные программы обучения и повышения квалификации в области предпринимательства - Сотрудничество между университетами и промышленностью	- Высокий уровень образования с акцентом на STEM (наука, технологии, инженерия и математика). - Программы предпринимательства в университетах. - Партнерства между образовательными учреждениями и бизнесом	- Специализированные образовательные программы в области технологий - Сотрудничество между университетами и промышленными предприятиями. - Государственные инициативы по повышению квалификации кадров	- Инициативы по поддержке технического образования. - Программы повышения квалификации для предпринимателей. - Поддержка образовательных учреждений в области STM
Инфраструктура для инноваций	- Широкая сеть бизнес-инкубаторов и акселераторов. - Коворкинг-пространства для стартапов. - Технологические парки и инновационные хабы	- Научно-исследовательские центры и технопарки. - Инновационные кластеры и зоны с особыми экономическими условиями. - Инкубаторы и акселераторы, поддерживаемые государством	- Технологические парки и инновационные хабы. - Широкая сеть инкубаторов и акселераторов. - Коворкинг-пространства и центры для стартапов	- Крупные технопарки и промышленные кластеры. - Инновационные зоны с особыми экономическими условиями. - Государственные программы по созданию инновационной инфраструктуры	- Инкубаторы и технопарки, поддерживаемые государством. - Центры развития стартапов и инновационные кластеры. - Программы поддержки инфраструктуры в сельских и отдаленных районах

Источник: составлено автором.

4) Разработана авторская Дорожная карта повышения патентной культуры в Российской Федерации.

Дорожная карта носит социально-экономический характер, включает мероприятия и этапы их реализации, возможные источники финансирования и ответственные госструктуры-исполнители с примерами требуемых изменений, на основе международной практики внедряющая структурные реформы для использования интеллектуальной собственности как драйвера экономического роста страны, позволяющая привлечь широкий круг заинтересованных сторон к решению задач повышения патентной культуры в России.

Описанные проблемы использования интеллектуальной собственности имеют комплексный характер во всех странах мира, в России данный вопрос связан с недостаточным развитием законодательной базы, историческим недофинансированием научно-исследовательских разработок и слабой координацией между участниками высокотехнологичного и научного секторов экономики. В целях формирования устойчивого использования интеллектуальной собственности российскими инновационными предприятиями и отдельными инноваторами автором разработана дорожная карта повышения патентной культуры в Российской Федерации, учитывающая ключевые особенности и проблемы ее использования в стране.

Дорожная карта включает пять этапов, каждый из которых охватывает конкретные меры по повышению патентной культуры в России с разбивкой по задачам, срокам, исполнителям, источникам финансирования и примерам изменений.

Этап 1 (2025–2026 гг.) направлен на аудит и реформу законодательства в сфере интеллектуальной собственности: создание рабочей группы, внедрение положений Системы РСТ (договор о патентной кооперации, Patent Cooperation Treaty) – международная система для получения патентов, которая позволяет заявителю защитить своё изобретение одновременно в нескольких странах мира), ускорение процедуры регистрации патентов и усиление ответственности за нарушения.

Этап 2 (2026–2028 гг.) посвящен интеграции тематики ИС в школьное и вузовское образование, открытию региональных центров обучения патентованию, проведению всероссийских конкурсов и запуску единой информационной платформы по ИС.

Этап 3 (2028–2030 гг.) включает финансовые стимулы: налоговые льготы, субсидии, льготное кредитование патентообладателей, а также развитие программ государственно-частного партнерства и специализированных фондов.

Этап 4 (2030–2032 гг.) ориентирован на интеграцию науки и бизнеса: запуск платформы для кооперации вузов и компаний, создание технопарков и кластеров, поддержка акселераторов и экспортно-ориентированных проектов.

Этап 5 (2032–2035 гг.) включает меры по международной интеграции: активизацию участия России в международных патентных системах, проведение форумов по ИС, мониторинг внедрения патентов в экономику и создание национального рейтинга патентной активности.

Каждый этап Дорожной карты содержит описание задач этапа, обоснование его необходимости, варианты необходимых мероприятий и оценку величины и возможных источников необходимого финансирования.

Суммарный объем финансирования для реализации всех этапов составит около 25 млрд рублей, что соответствует 0,1% федерального бюджета России на 2025 год, учитывая приоритеты развития науки, образования и инноваций.

Представленная дорожная карта имеет комплексный межуровневый характер, в ней представлены конкретные задачи, примеры инструментов реализации, обоснования каждой меры, ответственные исполнители, источники финансирования (федеральные, региональные, частные и международные), а также экономическая оценка на каждом этапе. Документ сочетает лучшие международные практики с учетом российских реалий – недостаточной патентной активности, ограниченного доступа к юридической и образовательной поддержке, а также слабой коммерциализации научных разработок.

III Заключение

Проведенный анализ позволил достичь цели и решить задачи исследования. Проведено комплексное исследование различных моделей государственной поддержки экономической деятельности высокотехнологичного сектора мировой экономики в пяти ключевых регионах: англосаксонская, континентально-европейская, скандинавская, азиатская и индоостанская модели. Сделаны обобщенные выводы и дан ряд предложений в части государственного регулирования высокотехнологичного сектора. Анализ особенностей этих моделей позволил выявить ключевые инструменты и механизмы, которые могут служить опорными точками для эффективного регулирования экономической деятельности высокотехнологичных компаний.

Среди основных итогов проведенного исследования автором выделяются следующие выводы:

– Одним из ключевых факторов успешного развития высокотехнологичных секторов является высокий уровень образования населения и способность общества коммерциализировать инновации. Примеры скандинавских стран, таких как Норвегия, Финляндия и Швеция, демонстрируют важность кластерного подхода, тесного

взаимодействия между бизнесом, научным сообществом и государством, а также государственного финансирования НИОКР.

– Усиление многостороннего взаимодействия, развитие платформ для диалога и инклюзивного подхода являются важными направлениями для минимизации цифрового неравенства и преодоления барьеров между странами.

Опыт Швейцарии и Южной Кореи показывает, что успешное развитие сектора требует внедрения налоговых стимулов, создания региональных кластеров и четкой государственной стратегии. Для России важно адаптировать эти практики с учетом национальных особенностей и специфики экономического ландшафта.

– На основе изученного мирового опыта в рамках исследования механизмов регулирования высокотехнологичного сектора автором выделяются следующие рекомендации для российской практики:

- увеличить финансирование НИОКР до уровня 2-3% ВВП и направить средства на развитие критически важных отраслей (авиастроение, радиоэлектроника);
- создать благоприятные условия для коммерциализации научных разработок через поддержку кластеров и государственно-частных партнерств;
- внедрить предложенную автором дорожную карту для повышения патентной культуры, включая цифровизацию процессов и улучшение экспертизы;
- усилить взаимодействие с международными организациями для разработки стандартов и регулирования новых технологий;
- создать многосторонние платформы для диалога между странами, частным сектором и научным сообществом;
- адаптировать опыт Швейцарии и Южной Кореи в создании налоговых стимулов и региональных кластеров;
- разработать национальные программы поддержки акселераторов и инкубаторов;
- стимулировать развитие корпоративных венчурных фондов через налоговые льготы и образовательные программы;
- укрепить взаимодействие между корпорациями, научными учреждениями и стартапами.

Мировой опыт показывает, что успешное регулирование экономической деятельностью высокотехнологичных компаний требует комплексного подхода. Применение вышеуказанных принципов в российской практике может способствовать созданию благоприятной среды для развития высокотехнологичных компаний и ускорению инновационного роста страны. Адаптация лучших мировых практик с учетом национальных особенностей станет ключом к устойчивому развитию и повышению конкурентоспособности России в глобальной экономике.

IV Список работ, опубликованных по теме диссертации

*Публикации в рецензируемых научных изданиях,
определенных ВАК при Минобрнауки России:*

1. Васильев, И.А. Применение мирового опыта ЕРСМ-контрактов в России / А.Г. Глебова, И.А. Васильев // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2022. – № 4. Том 28. – С. 86-95. – ISSN 2227-9245.
2. Васильев, И.А. Международный опыт внедрения принципа «умной специализации» в целях реализации инновационной политики высокотехнологичных секторов в России / И.А. Васильев // Финансовая экономика. – 2023. – № 1. – С. 14-19. – ISSN 2075-7786.
3. Васильев, И.А. Кластерная политика: опыт США и применение в России / И.А. Васильев // Финансовая экономика. – 2024. – № 4. – С. 177-181. – ISSN 2075-7786.
4. Васильев, И.А. Современное состояние и проблемы регулирования высокотехнологичного сектора экономики / И.А. Васильев // Финансовая экономика. – 2024. – № 12. – С. 293-296. – ISSN 2075-7786.
5. Васильев, И.А. Высокотехнологичный сектор мировой экономики: понятие и характеристики / А.Г. Глебова, И.А. Васильев // Вестник Евразийской науки. – 2025. – № 2. Том. 17. – С. 293-296. – ISSN 2588-0101. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <https://esj.today/PDF/10ECVN225.pdf> (дата обращения: 16.07.2025).