

Проблемы развития технологического предпринимательства в Российской Федерации

Ибрагимова М.Х., старший преподаватель

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

Литвинцева Е.Д., студент,

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия

Аннотация. Статья посвящена выявлению проблем развития технологического предпринимательства в России, а также обоснованию их влияния на развитие сферы в целом. В работе проведен анализ подходов к определению понятия «технологическое предпринимательство», выделены его основные отличительные характеристики. Авторы провели сравнительный анализ инновационной активности в Российской Федерации и за рубежом. В результате проведенного исследования были выделены проблемы, которые препятствуют развитию технологического предпринимательства в России.

Ключевые слова: технологическое предпринимательство, стартап, инновационная среда, инновационная активность, инновации, технологии, предпринимательство.

Problems of technological entrepreneurship development in the Russian Federation

Ibragimova M.Kh., senior lecturer,

Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

Litvintseva E.D., student,

Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

Annotation. The article is devoted to identifying the problems of the development of technological entrepreneurship in Russia, as well as the justification of their influence on the development of the whole sphere. The paper analyzes the approaches to the definition of the concept of "technological entrepreneurship",

identifies its main distinguishing characteristics. The authors conducted a comparative analysis of innovative activity in the Russian Federation and abroad. As a result of the research, problems were identified that impede the development of technological entrepreneurship from Russia.

Key words: technological entrepreneurship, startup, innovative environment, innovative activity, innovations, technologies, entrepreneurship.

Давно известно, что предпринимательство занимает одну из важнейших позиций в списке факторов экономического развития страны. Предприниматели развивают технологическую сферу и выводят на рынок инновации, с помощью которых поддерживают и увеличивают конкуренцию внутри отрасли, в которой они работают. Многие ученые в своих работах отражают важность технологического предпринимательства для социальной и экономической сферы в целом, а также отмечают вклад в инновационный потенциал страны.

Изучая вопрос технологического предпринимательства, мы столкнулись с множеством определений данного термина. В работе Ирины Емельянович технологическое предпринимательство описывается с негативной стороны. Автор считает, что данный вид ведения бизнеса выглядит как попытка коммерциализовать науку во всех ее видах. Затруднительно дать оценку такому мнению, так как считаем, что наука помогает людям найти объяснение многим невероятным феноменам и разработать технологии, которые помогают облегчить жизнь пользователей. Так почему бы нам не пользоваться дарами ученых и не делиться ими с другими людьми? Труд деятелей науки всегда ценился, и это неизменно. Однако какой смысл создавать уникальные разработки, чтобы потом оставлять их только в теории и не позволять ими пользоваться обществу?¹

Были исследованы различные подходы к определению понятия «технологическое предпринимательство» (табл.1).

¹ Емельянович И. Культурные особенности технологического предпринимательства в России // Наука и инновации. 2014. №138

**Подходы к определению понятия «технологическое
предпринимательство»²**

Автор	Определение	Отличительный признак
Mosey S., Guerreo M., Greenman A.	Можно охарактеризовать, как взаимодействие хорошо устоявшихся, смежных областей - предпринимательство и технологическая инновация.	Объединение понятий предпринимательство и технологическая инновация
В. Vjerke	Это применение научного и технического знаний одним или несколькими людьми, которые утверждают и управляют бизнесом и принимают на себя финансовые риски для достижения их видения и целей.	Использование бизнесменами научных и технических знаний для получения прибыли
И.Г. Куфтырёв, С.С. Передня	Представляет собой построение бизнеса на основе новой идеи, нового продукта или новой технологии, а также создание эффективного воспроизводственного механизма по выводу на рынок инновационных технологий, продуктов или услуг.	Построение бизнеса на инновационной идее
T. Bailetti	Это инвестиции в проект, который разрабатывается и реализуется специализированными частными лицами с использованием различных активов в целях создания и роста стоимости компании.	Инвестиции в проекты
Тихомирова О.Г.	Представляет собой бизнес, основанный на устойчивом конкурентном преимуществе, которое формируется из инновационной высокотехнологичной knowledge-intensive идее.	Инновационная идея, как конкурентное преимущество
М.В. Хайруллина	Представляет собой определенный подход и стиль ведения бизнеса, включающий определение многообещающих возможностей производства и реализации продукции, накопление инновационных ресурсов, принятие соответствующих решений.	Подход/стиль ведения бизнеса с помощью возможностей и ресурсов
А.Н. Барыкин и В.О. Икрянников	Создание нового бизнеса, в основу которого положена инновационная идея, формирующая конкурентное преимущество	Инновационная идея, как конкурентное преимущество
О. А. Гешко	Направлено на создание нового бизнеса, где основой устойчивого конкурентного преимущества является инновационная высокотехнологичная, т.е. наукоемкая идея.	Новый бизнес в основу которого закладывают наукоемкую идею
Гостева О.В. и Аникина Ю.А.	Вид бизнеса, в основу которого положены инновационные технологии, передовые знания научного, технического и организационного направления.	В основе бизнеса инновационные технологии
Корзюк Д.И., Текучёва С.Н.	Совместное экспериментирование и производство новых продуктов, активов и их атрибутов, которые неразрывно связаны с достижениями в области научно-технических знаний и права собственности на собственность фирмы.	Экспериментальное производство новых продуктов

² Составлено авторами на основании изученных научных источников [1,2,4,6,8,10,14,16,17,19]

Изучив каждое из приведенных в табл. 1 определений и определив в каждом из них отличительный признак, можно обратить внимание на то, что само технологическое предпринимательство может пониматься совершенно по-разному. Но все они схожи по своей основной мысли, что технологическое предпринимательство неразрывно связано с новейшими разработками, которые еще не появились на рынке и не заработали симпатию потребителя.

При углубленном изучении технологического предпринимательства стоит выделить основные черты, которые отличают его от обычного ведения бизнеса (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительная характеристика видов предпринимательства³

Технологическое предпринимательство	Классическое предпринимательство
Предложение рождает спрос	Спрос рождает предложение
Эффективность заключается в свойствах товара	Эффективность измеряется в снижении издержек
Мотивация: создание инновационного товара	Мотивация: получение прибыли

Исходя из полученных данных в табл. 2 мы можем заметить, что некоторые особенности технологического предпринимательства противоречат классическому способу. В отличие от классического метода ведения бизнеса, где спрос рождает предложение, инновации не связаны с запросами рынка, а скорее, наоборот. Предприниматели создают инновационный товар и выводят его на рынок, и только потом данный продукт становится успешным в случае, если становится полезным и востребованным. В технологическом предпринимательстве также огромную роль играют свойства товара, выводимого на рынок. Современные потребители очень избалованы количеством и разнообразием товара, и, чтобы стать конкурентноспособным, необходимы превосходить всех твоих конкурентов именно отличительными чертами товара. Отсюда и вытекает инновационность идеи. Современное общество все чаще хочет облегчить свой распорядок дня, упростить и ускорить выполнение

³ Разработано авторами на основании изученных источников

определенных задач поэтому все чаще им требуются инновационные разработки, чтобы те могли подстроиться под их сумасшедший график и темп жизни.

Стоит отметить, что на сегодняшний день уровень развития региональной экономики зависит именно от инновационной активности, и этот фактор прямо влияет на место государства в мире. Если взглянуть на глобальный инновационный индекс (ГИИ), то можно отметить, что Российская Федерация в 2019 году заняла 46 из 129 исследованных стран (табл. 3).

Таблица 3

Рейтинг стран согласно Глобальному инновационному индексу⁴

2019		2018	
Место в рейтинге	Страна	Место в рейтинге	Страна
1	Швейцария	1	Швейцария
2	Швеция	2	Нидерланды
3	США	3	Швеция
4	Нидерланды	4	Великобритания
5	Великобритания	5	Сингапур
6	Финляндия	6	США
7	Дания	7	Финляндия
8	Сингапур	8	Дания
9	Германия	9	Германия
10	Израиль	10	Ирландия
46	Россия	46	Россия

Согласно ГИИ-2019⁵, Россия улучшила свои показатели по следующим позициям:

- человеческий капитал (23 место);
- уровень развития бизнеса (35 место);
- инновационная деятельность (47 место).

⁴ Балашова Е.А., Технологическое предпринимательство как конкурентоспособная модель инновационного развития /Е.С. Балашова, Е.А. Громова. — интернет-журнал «Экономические исследования», №4 (16), 2016.

⁵ Балашова Е.А., Технологическое предпринимательство как конкурентоспособная модель инновационного развития /Е.С. Балашова, Е.А. Громова. — интернет-журнал «Экономические исследования», №4 (16), 2016.

Однако есть и негативно влияющие на общий показатель инновационной деятельности страны такие позиции как:

- институты (74 место);
- инфраструктура (62 место).

Стоит отметить, что за последние шесть лет Российской Федерации удалось ощутимо повысить инновационный потенциал относительно мирового уровня. Так, в 2014 году Россия занимала 62 место в общем рейтинге. Однако за последние годы можно наблюдать замедление темпов роста показателей инновационной деятельности. Исходя из рейтинга мы можем заметить, что Российская Федерация значительно отстает от развитых стран. В данный момент времени страна пытается развить отечественный технологический сектор, но доля высокотехнологических и наукоемких отраслей в ВВП страны остается на довольно низком уровне (рис.1).

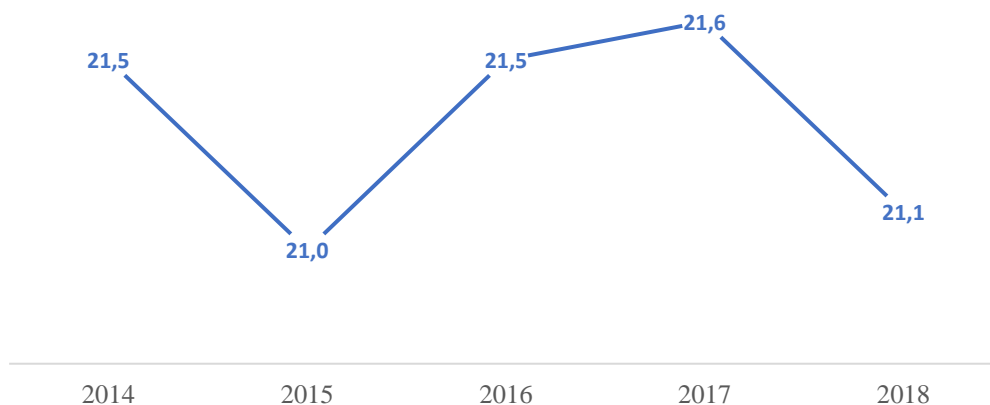


Рис. 1 - Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВВП России за период 2014–2018 гг., в % к итогу⁶

Анализируя график, мы можем заметить, что вклад в высокотехнологические и наукоемкие отрасли в ВВП РФ заметно снизился с 2017 года и на 2018 год составлял 21,1%, что составляет около 20 трлн. рублей. Эксперты считают, что такой спад был спровоцирован несколькими причинами⁷.

⁶ Эффективность экономики России // Федеральная служба государственной статистики. - [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/#

⁷ Балашова Е.А., Технологическое предпринимательство как конкурентоспособная модель инновационного развития /Е.С. Балашова, Е.А. Громова. — интернет-журнал «Экономические исследования», №4 (16), 2016.

Первой считаются западные санкции, которые повлияли на экспорт российских высоких технологий.

Вторая причина, которая была выделена, – застой экономики. Эксперты считают, что в России наблюдается стагнация экономики, во время которой на технологиях существенно экономят.

Третья названная причина – огосударствление экономики. Изначально инновационные технологии разрабатывались с помощью частного бизнеса, однако в последние годы они работают в рамках государственно - частного партнерства, что снижает темпы развития цифровых платформ. В данном секторе имеются проблемы обильного бюджетного финансирования, бюрократического управления, моноотраслевой привязанности, неспособности к диверсификации производства, неучастия в межотраслевых и международных объединениях.

Отметим, что РФ все-таки отстает от развитых стран в большом количестве показателей, которые характеризуют эффективность воздействия инновационной деятельности на экономику (табл. 4).

Таблица 4

Рейтинг самых инновационных компаний мира по версии The Boston Consulting Group в 2019 г.⁸

Место в рейтинге	Компания	Страна	Сфера деятельности
1	Google	Соединенные Штаты Америки	Интернет
2	Amazon	Соединенные Штаты Америки	Электронная коммерция
3	Apple	Соединенные Штаты Америки	Электроника, информационные технологии
4	Microsoft	Соединенные Штаты Америки	Разработка программного обеспечение
5	Samsung	Республика Корея	Электроника, бытовая техника, кораблестроение, авиастроение и т. д.
6	Netflix	Соединенные Штаты Америки	Фильмы, мультимедиа
7	IBM	Соединенные Штаты Америки	Аппаратное и программное обеспечение
8	Fasebook	Соединенные Штаты Америки	Социальная сеть
9	Tesla	Соединенные Штаты Америки	Автомобилестроение
10	Adidas	Германия	Выпуск и продажа спортивной обуви, одежды и инвентаря

⁸ 18. ТОП-50 инновационных компаний мира// tnn: Интернет портал. – [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://1tmn.ru/ratings/worldratings/top-50-innovacionnykh-kompanijj-mira-4140006.html>

Основными показателями, которые повлияли в большей степени на распределение мест в рейтинге стали:

- научно-исследовательская деятельность организации;
- технологическое развитие производства;
- компетенции компании в области инноваций;
- перспективы к расширению производства;
- восприимчивость к внедрению инновационных бизнес-моделей;
- уровень корпоративной культуры.

Рейтинг, представленный в табл. 4, заставляет задуматься: «А компании какой сферы деятельности преобладают на рынке?» (рис.2).

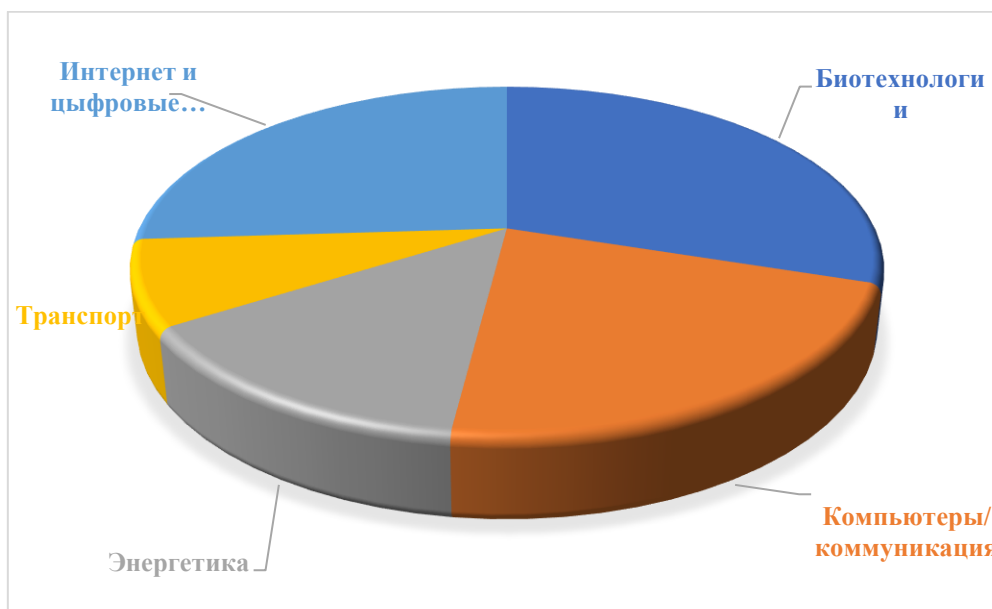


Рис. 2 - Области, представляющие самые высокотехнологичные компании по версии MIT Technology Review 2019 г.⁹

Мы можем обратить внимание на то, что большую часть занимают два направления: компьютерные технологии и биотехнологии. В сумме эти отрасли занимают 52% рынка.

Вернувшись к ГИИ, можно отметить, что в настоящее время правительство заинтересовано в повышении данного показателя, чтобы вывести страну на более высокое место среди других стран.

⁹ Разработано авторами на основании материалов MIT Technology Review

В настоящее время Российская Федерация имеет огромный потенциал для роста высоких технологий, но есть определенные внешние факторы, которые способствуют замедлению в развитии данной сферы.

Авторы выделили ключевые проблемы развития технологического предпринимательства.

Одной большой проблемой является медленное развитие технологического предпринимательства, которое объединяет под собой большое количество мелких проблем, требующих решения для того, чтобы повысить ГИИ РФ и выйти на новый уровень развития страны. Огромные средства наша страна вкладывает в нефтегазовую отрасль, уделяя другим сферам меньше внимания.

Стоит отметить, что одной из проблем является низкий уровень подготовки специалистов в стране. Отсюда стоит сделать вывод, что много зависит от молодого поколения. Стоит начать вкладывать в «подрастающие умы» основы технологического предпринимательства, чтобы на выходе из образовательных учреждений молодые люди разных специальностей начинали работать с инновациями, осознавая перспективность данной сферы.

Еще одной проблемой является устаревшее производство (моральный и физический износ оборудования и технологий). Крупные корпорации, которые находятся на рынке достаточно давно и значительно обошли своих конкурентов, не видят смысла во вложениях, которые способствовали бы их развитию в технологической сфере. Они ведут бизнес по «старой схеме», которая приносит прибыль. На заводах РФ установлено устаревшее оборудование, которое никак нельзя назвать инновационным. Но в случае лидерства компании на рынке, руководство не видит смысла в подобного рода вливаниях средств. И только в случае появления сильного конкурента они начинают задумываться о внедрении инновационных разработок в свою деятельность для повышения уровня конкурентоспособности.

Еще одной немаловажной проблемой является «утечка мозгов». Из курса истории мы помним, что в 1990 -1995 гг. около 50 тысяч российских ученых вынуждены были покинуть пределы страны и уехать в другой конец света, чтобы

продолжать свою научную деятельность. Времена поменялись, и, безусловно, ситуация уже не выглядит столь драматично, но все же данная тенденция наблюдается и на сегодняшний день. Мы не можем отрицать того, что сфера технологического предпринимательства развивается стремительно, об этом мы можем судить не только по ГИИ, но и по тому, что в каждом доме стоит большое количество техники, облегчающей жизнь человека. Даже учитывая огромные темпы развития сферы технологического предпринимательства в целом, только 5% инноваций доходит до потребителя. Ученые не получают признания и теряют веру в свое изобретение, и покидают пределы страны в поиске других областей развития.

В связи с высокой конкуренцией на рынке технологических товаров из-за рубежа, отечественные предприниматели не спешат вкладываться в инновации. Так как люди предпочитают всем известные бренды, государство не спешит помогать в развитии инновационной среды и нет высококлассных специалистов, отечественные предприниматели предпочитают вести классический бизнес. Все проблемы складываются воедино, и все вместе они являются большим препятствием в развитии технологического предпринимательства в России.

Мы уже говорили о том, что сложившаяся ситуация с экономикой в России, прежде всего, связана с ее направленностью на развитие сырьевой сферы. Данная ситуация берет свое начало с советских времен и созданной в те времена структуры экономики. Однако в настоящее время практика показывает, что инвестирование в инновационную сферу является одной из необходимых предпосылок для современного социально – экономического развития страны. Мы можем это утверждать, так как инновации на сегодняшний день являются важным инструментом для решения региональных задач: модернизация производства, повышение его наукоемкости и конкурентоспособности, формирование эффективных современных высокотехнологичных производств, сохранение и развитие имеющегося научно-технического и технологического потенциала, импортозамещение, привлечение инвестиций в регионы,

сглаживание межрегиональных диспропорций по уровню социально-экономического развития¹⁰.

Ранее мы говорили об уровне ГИИ Российской Федерации и данная тема кажется достаточно глобальной для рассмотрения, поэтому чтобы прийти к более локальной проблеме представим страну в виде часового механизма. Каждый винтик в часах играет свою роль, и, если говорить о стране, тогда роль тех самых винтиков играют отдельные регионы. Общая ГИИ страны складывается воедино из инновационного развития регионов, а значит, если мы говорим о замедлении темпов ГИИ по стране, нужно искать причину именно в регионах, стоит рассмотреть, что происходит с их инновационной средой.

М. Кастелс, который изучал инновационные среды в США, представляет инновационную среду как «специфическую совокупность отношений производства и менеджмента, основанную на социальной организации, которая в целом разделяет культуру труда и инструментальные цели, направленные на генерирование нового знания, новых процессов и новых продуктов». Автор утверждает, что «хотя концепция среды не обязательно включает пространственное измерение... в случае отраслей информационной технологии, по крайней мере в конце XX столетия, пространственная близость является необходимым материальным условием существования таких сред из-за свойств природы взаимодействий в инновационном процессе. Специфику инновационной среды определяет именно ее способность генерировать синергию, т. е. добавленная стоимость получается не из кумулятивного эффекта элементов, присутствующих в среде, но из их взаимодействия»¹¹. Исходя из слов автора мы можем сделать вывод, что инновационная среда является основой развития инноваций в регионе и способствует созданию добавленной стоимости в процессе технологического производства.

¹⁰ Голова, И.М. Инновационно-технологическое развитие промышленных регионов в условиях социально - экономической нестабильности / И.М. Голова, А.Ф. Суховой. — Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2015. — [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://elibrary.ru>

¹¹ Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Кастелс М. — [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www/buk.irk.ru/library>

Так как отношения участников инновационного процесса всегда сопровождаются финансовыми и информационными ресурсами, инвесторы и иные инновационные посредники могут как стимулировать, так и ограничивать процесс становления инновационной среды в регионе.

Исходя из всех полученных сведений, мы можем сформулировать гипотезу проблемы: «Низкий уровень инновационной среды в регионе ставит под угрозу финансовое и технологическое развитие компании».

Инновационная среда прежде всего создается благодаря деятельности предприятий, которые, в свою очередь, действуют в сфере науки и способны получить определенные результаты по истечении производственных циклов. Данными результатами могут быть как продукт, так и процесс.

Однако многое зависит не только от действия и развития самих предприятий, но и от инновационной среды, созданной правительством страны. Ведь если будут установлены ограничения для развития данной сферы, то как бы сильно компания не хотела внедрить свой товар или разработку в массы, у нее это не выйдет при наличии установленных барьеров.

Инновационная среда может быть рассмотрена как саморазвивающийся и самовоспроизводящийся процесс, однако без определенных условий развития она будет стоять на месте.

Благодаря исследованию проблемной области и гипотезы проблемы мы можем сузить границы до более локальной проблемы и сформулировать ее следующим образом: замедление технологического развития компании в связи с отсутствием необходимой инновационной среды в регионе.

Для верификации проблемной области было принято решение провести интервью с технологическими предпринимателями (стартап-компаниями) Приморского края и выяснить их мнение по поводу влияния инновационной среды на развитие данной сферы.

Благодаря проведенным интервью удалось подтвердить свои предположения, однако выяснилось несколько факторов, которые технологические предприниматели выявили как замедляющие помимо тех, что

были рассмотрены нами ранее. Респондентами были отмечены следующие аспекты:

- высокая налоговая нагрузка;
- сложность в подборе команды;
- низкая платежеспособность населения;
- сложность в получении инвестиций на начальном этапе проекта;
- нестабильный рынок;
- неразвитый рынок и др.

Стоит отметить, что интервью было взято у совершенно разных людей. Здесь были как состоявшиеся предприниматели, которые на рынке находятся более десяти лет, так и начинающие. Хотелось бы заметить, что были и те, кто не смог удержать свой бизнес и «прогорел». Сферы бизнеса данных резидентов были самые различные. У одного из них компания по созданию веб-сайтов с помощью искусственного интеллекта, у остальных образовательные программы с помощью новых технологий и виртуальной реальности.

Самой распространённой проблемой оказалось получение инвестиций. Предприниматели часто говорили о том, что российские инвесторы не желают вкладываться в идеи, которые не имеют стопроцентной гарантии на успех. Поэтому многие проекты не реализуются.

Чтобы проверить данную информацию мы решили обратиться к статистически данным по венчурным инвестициям в России и сравнить их объем с объемом венчурных инвестиций в США (рис. 4).

Диаграмма, представленная на рис. 4, визуально подтверждает результаты проведенных интервью.

При исследовании инновационного уровня страны было выявлено, что в настоящее время страна имеет отрицательную тенденцию в развитии инновационной среды, что наглядно нам продемонстрировал глобальный инновационный индекс (ГИИ). Страна уже продолжительное время не может выйти на новый уровень в развитии технологий.

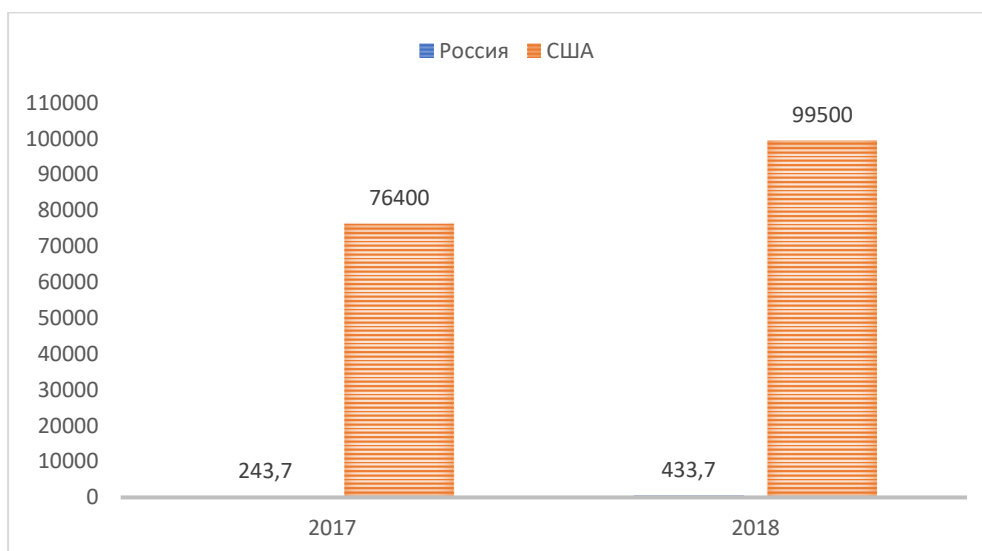


Рис. 4 – Объем венчурных инвестиций в США и России за 2017-2018 гг.¹²

Ученые назвали ряд причин, которые имеют значительный вес в формировании отрицательной тенденции развития инноваций в стране: западные санкции, застой экономики, огосударствление экономики и др. Однако в ходе исследования мы смогли выявить достаточное количество сопутствующих факторов, влияющих на стагнацию инновационного индекса страны. Но данные факторы были рассмотрены на уровне одного региона, а не целой страны, потому что корень проблемы не может находиться на поверхности. Развитие инновационной среды в стране во многом зависит от инновационной среды в каждом отдельном регионе, которая влияет на финансовое и технологическое развитие каждой отдельной фирмы.

Библиографический список

1. В. Bjerke. Bjerke Understanding Entrepreneurship. Edward Elgar Publishing, 2007.
2. Bailetti T. Technology Entrepreneurship: Overview, Definition, and Distinctive Aspects. Электронный портал журнала Technology Innovation. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.timreview.ca/article/520>

¹² Разработано авторами на основании материалов <https://www.statista.com>

3. Global Innovation Index [Электронный ресурс] /. – Электрон. текстовые дан. –2019. – Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org>
4. Mosey S., Guerreo M., Greenman A. Technology entrepreneurship research opportunities: insights from across Europe / S. Mosey, M. Guerreo, A. Greenman // Journal of Technology Transfer. – 2016.
5. Балашова Е.А., Технологическое предпринимательство как конкурентоспособная модель инновационного развития /Е.С. Балашова, Е.А. Громова. — Интернет-журнал «Экономические исследования», №4 (16), 2016.
6. Барыкин А.Н., Икрянников В.О. Белые пятна теории и практики технологического предпринимательства // Менеджмент инноваций. - 2010. - №3. - С. 204–215.
7. Баумоль У. Микротеория инновационного предпринимательства / У. Баумоль. – Пер. с англ. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. – 432 с.
8. Гешко О.А. Повышение предпринимательской активности вуза: развитие технологического предпринимательства // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 44. – С. 113–115. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/570156.htm>.
9. Голова, И.М. Инновационно-технологическое развитие промышленных регионов в условиях социально - экономической нестабильности / И.М. Голова, А.Ф. Суховой. – Екатеринбург: Институт экономики Уральского отделения РАН, 2015. – [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://elibrary.ru>
10. Гостева О.В., Аникина Ю.А. Технологическое предпринимательство в ракетно-космической отрасли // Решетневские чтения. – 2017. – №21-2.
11. Емельянович И. Культурные особенности технологического предпринимательства в России // Наука и инновации. – 2014. – №138.
12. Зайгановой, Е.Н. Направления социально – ответственного малого предпринимательства как объекта формирования инновационной среды / Е.Н. Зайгановой. – [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37295080>

13. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Кастелс М. — [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www/buk.irk.ru/library>
14. Корзюк Д.И., Текучёва С.Н. Сущность технологического предпринимательства // International Journal of Professional Science 3. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://scipro.ru/article/03-03-2018>
15. Кошелева, Т.Н. Инновационная среда как фактор развития малого предпринимательства / Т.Н. Кошелева. – [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19043262>
16. Куфтырёв И.Г., Передня С. С. Международный инновационный коридор как инфраструктурный фактор развития технологического предпринимательства // Вестник ННГУ. – 2015. – №3-3.
17. Тихомирова О.Г. «Технологическое предпринимательство и инновационные образовательные технологии в цифровой экономике» // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 11-1. – С. 162-167. – [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://www.vaael.ru/ru/article/view?id=804>
18. ТОП-50 инновационных компаний мира// tmn: Интернет портал. – [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://1tmn.ru/ratings/worldratings/top-50-innovacionnykh-kompanijj-mira-4140006.html>
19. Хайруллина М.В. Технологическое предпринимательство: сдерживающие факторы и условия развития // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17, №16. – С. 1831–1848.
20. Эффективность экономики России // Федеральная служба государственной статистики. - [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/#

References

1. B. Bjerke. Bjerke Understanding Entrepreneurship. Edward Elgar Publishing, 2007.

2. Bailetti T. Technology Entrepreneurship: Overview, Definition, and Distinctive Aspects. Electronic portal of the Technology Innovation magazine. [electronic resource] - access Mode. – URL: <http://www.timreview.ca/article/520>
3. Global Innovation Index [Electronic resource] /. – Electron. text data – 2019. - access Mode: <https://www.globalinnovationindex.org>
4. Mosey S., Guerreo M., Greenman A. Technology entrepreneurship research opportunities: insights from across Europe / S. Mosey, M. Guerreo, A. Greenman // Journal of Technology Transfer. – 2016.
5. Balashova E.A., Technological entrepreneurship as a competitive model of innovative development /E.S. Balashova, E.A. Gromova. – Online magazine «Economic research», №4 (16), 2016.
6. Barykin A.N., Ikryannikov V.O. White spots of the theory and practice of technological entrepreneurship // Management of innovations. – 2010. – № 3. – Pp. 204-215.
7. Baumol U. Microtheory of innovative entrepreneurship / U. Baumol. Moscow: Gaidar Institute Publishing house, 2013, – 432 p.
8. Geshko O.A. Increasing the entrepreneurial activity of the University: development of technological entrepreneurship // Scientific and methodological electronic journal «Concept». – 2017. – Vol. 44. – P. 113-115. [electronic resource] - access Mode. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/570156.htm>.
9. Golova, I.M. Innovation and technological development of industrial regions in the conditions of socio-economic instability / I. M. Golova, A.F. sukhovey. – Yekaterinburg: Institute of Economics of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 2015. – [electronic resource] - access Mode. – URL: <https://elibrary.ru>
10. Gosteva O.V., Anikina Yu.A. Technological entrepreneurship in the rocket and space industry // Reshetnev readings. – 2017. – №21-2.
11. Yemelyanovich I. Cultural features of technological entrepreneurship in Russia // Science and innovation. – 2014. – №138.

12. Zayganova, E.N. Directions of socially responsible small business as an object of formation of the innovative environment / E.N. Zayganova. – [electronic resource] - access Mode. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37295080>
13. Information age: economy, society and culture / Castels M.- [electronic resource] – access Mode. – URL: <http://www/buk.irk.ru/library>
14. korzyuk D.I., Tekucheva S.N. Essence of technological entrepreneurship / / International Journal of Professional Science 3. [electronic resource] – access Mode. – URL: <http://scipro.ru/article/03-03-2018>
15. Kosheleva, T.N. Innovation environment as a factor of small business development / T. N. Kosheleva. – [electronic resource] – access Mode. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19043262>
16. Kuftyrev I.G., Perednya S.S. international innovation corridor as an infrastructure factor for the development of technological entrepreneurship // Bulletin of NNSU. – 2015. – №3-3.
17. Tikhomirova O.G. «Technological entrepreneurship and innovative educational technologies in the digital economy» // Bulletin of the Altai Academy of Economics and law. – 2019. – № 11-1. – P. 162-167. – [electronic resource] - access Mode. – URL: <https://www.vaael.ru/ru/article/view?id=804>
18. TOP-50 innovative companies of the world // tmn: Internet portal. – [electronic resource] – access Mode. – URL: <http://1tmn.ru/ratings/worldratings/top-50-innovacionnykh-kompanijj-mira-4140006.html>
19. Khairullina M. V. Technological entrepreneurship: restraining factors and conditions of development // Russian entrepreneurship, – 2016, – Vol. 17, № 16, – Pp. 1831-1848.
20. Efficiency of the Russian economy / / Federal state statistics service. – [electronic resource] - access Mode. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/#