

Научная статья

УДК 332.146

EDN [EPGNIL](#)

DOI 10.17150/2411-6262.2023.14(3).882-895

**Е.Е. Савченко**

Красноярский институт железнодорожного транспорта —
филиал Иркутского государственного университета путей сообщения,
г. Красноярск, Российская Федерация, savchenko_ee@krsk.irkups.ru

ПЛАТФОРМА УНИВЕРСИТЕТСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ СУВЕРЕНИЗАЦИИ РФ

АННОТАЦИЯ. Формирование региональной стратегии развития экономики является важной государственной задачей, обуславливающей не только повышение жизненного уровня населения, но и способствующее вовлечению его, особенно молодого поколения в решение проблем и снятия ограничений поступательного развития данного процесса.

Исследован блок вопросов, характеризующих направления решения задач снижения зависимости от внешних рынков и развития внутренней экономики, возникающие проблемы, требующие решения региональных органов власти и используемые инструменты стимулирования внедрения инновационных решений. Установлено, что на региональной платформе эффективным инновационным инструментом экономического развития становятся университетские технологические предпринимательские платформы.

Рассмотрены различные подходы к развитию университетских технологических предпринимательских платформ, включая организационную структуру, механизмы финансирования, коммерциализацию технологий и координацию между участниками. Осуществлен критический анализ существующих подходов к формированию, развитию университетских технологических предпринимательских платформ и выделены их сильные стороны и ограничения. Обобщен опыт компании ОАО РЖД по реализации проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» с участием Красноярского института железнодорожного транспорта, в рамках которого были разработаны стартап проекты, 70 % которых на прямую технологически связаны с деятельностью железнодорожной отрасли.

В результате исследования подтверждена актуальность университетских технологических предпринимательских платформ в развитии региональной экономики, указана необходимость улучшения организационных аспектов и механизмов функционирования таких платформ.

Предложены основные направления по совершенствованию стимулирования технологического предпринимательства и развитие стартапов для прорывного технологического развития крупных компаний, оказывающих влияние на социально-экономическое развитие региона.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Технологическое предпринимательство, университетские технологические предпринимательские платформы, региональная экономика, суверенизация РФ, механизм финансирования, коммерциализация технологий, инновационный инструмент, управление инновациям, развитие, стартап.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ. Дата поступления 18 мая 2023 г.; дата принятия к печати 05 июля 2023 г.; дата онлайн-размещения 31 августа 2023 г.

© Савченко Е.Е., 2023

Original article

E.E. Savchenko 

Krasnoyarsk Institute of Railway Transport — branch of the Irkutsk State Transport University, Krasnoyarsk, Russian Federation, savchenko_ee@krsk.irsups.ru

UNIVERSITY TECHNOLOGICAL ENTREPRENEURSHIP PLATFORM AS AN INNOVATIVE TOOL FOR REGIONAL ECONOMY DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF RUSSIA'S SOVEREIGNIZATION

ABSTRACT. The formation of a regional strategy for the development of the economy is an important state task, which not only leads to an increase in the living standards of the population, but also contributes to its involvement, especially the younger generation in solving problems and removing restrictions on the progressive development of this process.

The article studies a set of issues that characterize the directions of solving the problems of reducing dependence on external markets and development of the domestic economy, emerging problems that require solutions of regional authorities and the tools used to stimulate the introduction of innovative solutions. It has been established that university technological business platforms are becoming an effective innovative tool for economic development on the regional platform.

Various approaches to the development of university technological business platforms, including organizational structure, funding mechanisms, technology commercialization and coordination between participants, were considered. A critical analysis of existing approaches to the formation, development of university technological business platforms was carried out and their strengths and limitations were highlighted. The experience of RZD OJSC on the implementation of the project «Platform of University Technological Entrepreneurship» with the participation of the Krasnoyarsk Institute of Railway Transport, within which start-up projects were developed, 70% of which are directly technologically related to the railway industry. The study confirmed the relevance of university technological business platforms in the development of the regional economy, indicated the need to improve the organizational aspects and mechanisms for the functioning of such platforms.

The basic directions on improvement of stimulation of technological entrepreneurship and development of start-ups for breakthrough technological development of large companies that influence socio-economic development of the region are offered.

KEYWORDS. Technological entrepreneurship, university technological business platforms, regional economy, sovereignization of the Russian Federation, financing mechanism, commercialization of technologies, innovative tool, management of innovations, development, start-up.

ARTICLE INFO. Received May 18, 2023; accepted July 05, 2023; available online August 31, 2023.

Актуальность проблемы исследования заключается в том, что в современных условиях развития экономики регионов Российской Федерации, особенно в контексте суверенизации, университетские технологические предпринимательские платформы становятся все более важными инструментами стимулирования инноваций и развития экономики на региональном уровне. Эти платформы способны стимулировать создание и развитие новых технологических стартапов, улучшение технологического трансфера, коммерциализацию научных разработок, привлечение инвестиций, создание рабочих мест и повышение конкурентоспособности региональной экономики.

Сущность проблемы заключается в том, что в условиях суверенизации Российской Федерации, когда государство ставит перед собой задачу снижения зависимости от внешних рынков и развития внутренней экономики, возникают проблемы становления ее в новых условиях хозяйствования и требующие решения

региональных органов власти. Большинство субъектов РФ в разработанных стратегиях развития региона только обозначили направления промышленной политики [1; 2] и развитие малого и среднего предпринимательства [3]. Проведенные исследования трансформации экономического пространства Сибирского региона на основе развития системообразующей инфраструктуры [4; 5] и региональных особенностей формирования промышленной политики в Сибирском федеральном округе [2] не вывели нетрадиционных организационных методов решения проблем социально-экономического развития регионов. В регионах до настоящего времени не сформирована система опережающего обучения персонала для нужд экономического развития [6], что не позволяет дать оценку реализации применяемых моделей компетенций в условиях технологических изменений [7].

Для ускорения экономического развития регионов целесообразно совершенствовать используемые инструменты стимулирования внедрения инновационных решений. На региональной платформе экономического развития таким эффективным инновационным инструментом могут стать университетские технологические предпринимательские платформы. Несмотря на их высокий потенциал, роль, функции, организационные структуры, финансирование и взаимодействие с бизнесом и государственными органами в регионах России мало изучены, и требуют более глубокого анализа.

В зарубежной и отечественной литературе проблема развития университетских технологических предпринимательских платформ и их роль в развитии региональной экономики рассматривается в контексте инновационного развития и стимулирования экономического роста.

Зарубежные исследования выделяют важную роль университетов в создании и развитии технологических платформ как механизма коммерциализации научных исследований и разработок. Опыт развития университетских технологических предпринимательских платформ в США, Европе, Азии и других регионах мира исследован в работах таких авторов, как Henry Chesbrough, Etzkowitz Henry, David B. Audretsch и др. Они подчеркивают важность сотрудничества между университетами, бизнесом и государством, а также необходимость создания благоприятной инновационной экосистемы для развития университетских технологических предпринимательских платформ.

Отечественные исследования также затрагивают проблему университетских технологических предпринимательских платформ и их роль в развитии региональной экономики [8; 9]. Работы таких авторов, как В.А. Васильев, Е.Н. Дубинина, В.П. Иванов, А.И. Хвалеев, М.Г. Полозков и других, анализируют опыт создания и функционирования университетских технологических предпринимательских платформ в российских университетах, оценивают их вклад в развитие региональной экономики и выделяют факторы успеха и препятствия, с которыми сталкиваются такие платформы в России [10].

Освещение данной проблемы в зарубежной и отечественной литературе позволяет изучить мировой опыт развития университетских технологических предпринимательских платформ, выделить лучшие практики и определить рекомендации для развития подобных платформ в условиях суверенизации РФ, что является важным направлением для развития национальной экономики.

Опыт зарубежных стран и отечественных исследований также выявляет ряд вызовов и проблем, с которыми сталкиваются университетские технологические предпринимательские платформы, такие как ограничения в правовом и регуляторном окружении, финансовые и организационные трудности, нехватка квалифицированных кадров и другие. Анализ опыта зарубежных и отечественных исследований позволяет выделить эти проблемы и предложить пути их решения, а

также разработать стратегии и механизмы развития университетских технологических предпринимательских платформ в соответствии с национальными особенностями и условиями [11; 12].

Таким образом, освещение проблемы университетских технологических предпринимательских платформ, их сущности и роли в развитии региональной экономики, а также опыта их развития в зарубежных и отечественных исследованиях имеет высокую актуальность и значимость как для научного сообщества, так и для практической реализации инновационной политики в регионах и стране в целом.

Критический анализ имеющихся в литературе и управленческой практике подходов к решению проблемы университетских технологических предпринимательских платформ может выявить как их сильные стороны, так и ограничения или недостатки.

Среди сильных сторон можно выделить:

- активное взаимодействие между научными и бизнес-сообществами, что может способствовать обмену знаниями и опытом, созданию новых технологий и инновационных продуктов;
- повышение доступа к финансированию, что может способствовать развитию инноваций и коммерциализации научных разработок;
- поддержка инновационного предпринимательства: обучение, консультации, сопровождение технологических проектов, разработка бизнес-планов и т.д., что может способствовать созданию новых стартапов и компаний на базе научных разработок.

Однако, среди ограничений или недостатков к решению проблемы можно выделить:

- ограниченные ресурсы: многие университеты и регионы могут сталкиваться с ограниченными финансовыми, кадровыми и организационными ресурсами для создания и развития технологических предпринимательских платформ, что может затруднять их эффективное функционирование;
- правовые и регуляторные ограничения: сложные процедуры лицензирования, ограничения в патентном законодательстве, недостаток законодательной базы для коммерциализации научных разработок и др., что может затруднить коммерциализацию технологий и инноваций;
- отсутствие эффективных механизмов коммерциализации: недостаток опыта в бизнес-развитии, слабая связь между научными и бизнес-сообществами и др., что может затруднить превращение научных идей в успешные инновационные продукты или услуги.
- недостаток координации и синергии между различными участниками платформы.

Таким образом, критический анализ имеющихся в литературе и управленческой практике подходов к решению проблемы позволил установить важность дальнейшего развития и совершенствования подходов в данной области.

Влияние университетских технологических предпринимательских платформ на развитие региональной экономики в условиях изменяющегося геополитического контекста Российской Федерации требует разработки рекомендаций и предложений по повышению их эффективности и увеличения вклада в инновационное развитие регионов в условиях суверенизации РФ [13; 14].

Платформу университетского технологического предпринимательства (далее — УТП) мы рассматриваем как объединение знаний и ресурсов университетов, научно-исследовательских центров и бизнес-сообщества с целью стимулирования предпринимательства, технологического развития и коммерциализации научных разработок.

Одним из важнейших ролей платформы УТП является создание инновационной инфраструктуры. Университеты, как основные центры научно-исследовательской деятельности, могут предоставлять доступ к современному оборудованию, техническим ресурсам и технологическим знаниям, что позволяет малым и средним предприятиям региона использовать передовые технологии и инновации в своей деятельности.

Одним из основных направлений деятельности платформы УТП является коммерциализация научных исследований и разработок. Университеты, как основные центры научной деятельности, производят множество научных открытий и разработок, имеющих потенциал для применения в реальном бизнесе. Однако, не всегда ученые и тем более студенты имеют достаточно знаний и опыта в коммерциализации своих идей. В этом случае, платформа УТП может предоставить им необходимую поддержку в виде консультаций, финансовых ресурсов, юридической и бизнес-экспертизы, что позволит успешно преобразовать научные идеи в реальные инновационные продукты или услуги.

Еще одним важным аспектом роли платформы УТП в содействии региональному развитию экономики является развитие предпринимательской культуры в регионе. Платформа может организовывать различные мероприятия, такие как конкурсы, хакатоны, мастер-классы и другие образовательные программы, направленные на развитие навыков предпринимательства у студентов, ученых и других заинтересованных лиц. Это способствует формированию предпринимательской активности и инновационного мышления в регионе [8], созданию новых рабочих мест, росту экономической активности и конкурентоспособности региональной экономики.

Общемировыми тенденциями развития национальных экономик являются стимулирование за счет государственных и не государственных источников поддержки стартапов, финансирование различных грантовых программ направленных на развитие новых прорывных технологий в сфере материального производства и услуг. Результатом генерации разнообразных грантовых программ, создания множества стартапов даже на начальном уровне «проработанной идеи» формируется база, на которую опираются крупные промышленные компании, разнообразные финансовые институты, госкорпорации. Достижение технологического суверенитета, т.е. независимости и самостоятельности в области технологий, является важным стратегическим направлением для развития национальной экономики. Для этого могут использоваться различные инструменты, такие как:

- инновационная политика и стратегия государства и бизнеса;
- национальные научно-технологические и грантовые программы;
- укрепление научно-технического потенциала страны: привлечение и поддержка высококвалифицированных специалистов, развитие национальных научных и технологических компетенций;
- развитие технологической инфраструктуры, которая может предоставлять доступ к современному оборудованию, инновационной среде, услугам консультации и поддержки для развития технологий;
- закупки и использование отечественных технологий;
- поддержка инновационных стартапов;
- патентная политика;
- образование и подготовка кадров.

Комбинация этих мер и их эффективная реализация могут способствовать развитию собственных технологий, снижению зависимости от иностранных технологий и укреплению технологической базы страны, что в свою очередь может повысить ее конкурентоспособность на мировом рынке. Однако стоит отметить, что

достижение технологического суверенитета требует комплексного и долгосрочного подхода, а также согласованного взаимодействия между правительством, бизнесом, научным сообществом и образовательными учреждениями.

Создание единой платформы стартап проектов на возмездной основе для дальнейшего внедрения возможно благодаря применению базовых инструментов, представленных на рис. 1.



Рис. 1. Базовые инструменты развития технологического предпринимательства

В этой связи Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства»¹ как раз и является той основой обеспечивающей перспективное развитие национальной экономики на принципах инновационного развития, в перспективе исключая технологическую зависимость национальной экономики от иностранных производителей оборудования. Данный проект является ключевым инструментом инновационного развития и технологической суверенизации национальной экономики.

Особая ценность подобных мероприятий состоит в том, что в период наибольшего финансового риска — это создание инноваций. НИР фундаментальные, НИР прикладные, ОКР финансируется Государством. Из всех стадий жизненного цикла (рис. 2) инновационного стартапа период создания инновации — является зоной тотальных коммерческих убытков, которые финансируются из личных средств предпринимателя либо финансовыми институтами, например — Венчурными фондами. Принимая во внимание низкий уровень технологической, экономической и ценностной проработанности проектов останавливает поток кредитных финансовых ресурсов и желание частных инвесторов в финансировании стартапов.

¹ О предоставлении субсидии из федерального бюджета автономной некоммерческой организации «Платформа Национальной технологической инициативы» в целях организации акселерационных программ поддержки проектных команд и студенческих инициатив для формирования инновационных продуктов в рамках реализации Федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» государственной программы Российской Федерации «научно-технологическое развитие Российской Федерации»: Постановление Правительства РФ от 15 июня 2022 г. № 1085 // СПС «КонсультантПлюс».

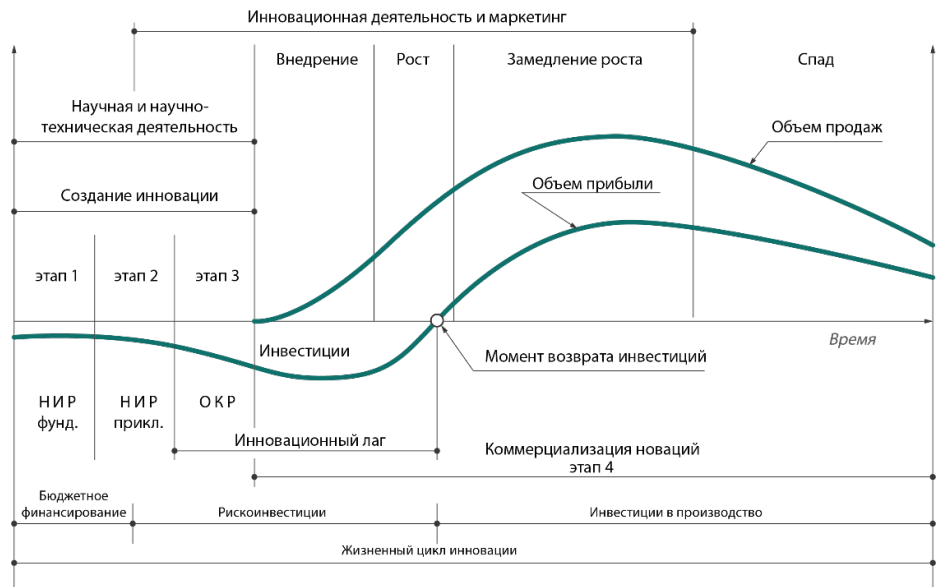


Рис. 2. Жизненный цикл инноваций

При принятии решений о проработке наиболее актуальных проблем, в работе Платформы университетского технологического предпринимательства учитывался программный документ «Транспортная стратегия Р.Ф. до 2030 года с прогнозом на период 2035 год»² согласно целевым ориентирам: пространственное развитие и транспортная доступность; мобильность населения; увеличение объема и скорости доставки груза; сокращение углеродного следа и цифровизация транспортных процессов (рис. 3).

ЦЕЛЬ 1	ЦЕЛЬ 2	ЦЕЛЬ 3	ЦЕЛЬ 4
Повышение пространственной связанности и транспортной доступности территорий	Повышение мобильности населения и развитие внутреннего туризма	Увеличение объема и скорости доставки грузов, в том числе транзитных и развитие мультимодальных логистических технологий	Цифровая низкоуглеродная трансформация отрасли и ускоренное внедрение новых технологий
ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ СТРАТЕГИИ			
Время в пути до магистральной инфраструктуры	Транспортная подвижность населения	Скорость доставки несырьевых грузов на мультимодальной перевозке между агломерациями	Производительность труда в транспортном комплексе
2019 год 3,5 часа → 2030 год 2,5 часа	2019 год 8,6 → 2030 год 14,2 тыс. км в год	2019 год 260 → 2030 год 14,2 км/сутки	2019 год 5% → 2030 год 97%

Рис. 3. Транспортная стратегия РФ

² Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года : Распоряжение Правительства РФ от 27 нояб. 2021 г. № 3363-р // СПС «КонсультантПлюс».

В целях дополнительной актуализации был учтен прогноз инновационной деятельности холдинга ОАО «РЖД»³ это: Цифровые клиентские сервисы; Безлюдные технологии; Высокотехнологичные решения, в результате этого на площадке вуза были сформированы секции для соответствующей группировки стартап проектов по направлениям: зеленые технологии и бережливое производство; передовые производственные технологии; инновационные приборы и оборудовании; цифровизация предприятия и цифровая экономик.

Используя подходы «Форсайта», наставники и члены команд на основе понимания технологий сегодняшнего дня, анализа тенденций технологического развития, проектных решений для определения предпочтительных будущих технологий выделили основные макротренды развития транспорта на горизонте до 2042 года: урбанизация, цифровизация, низкоуглеродная экономика. На основе этого подхода был определен фокус и направления деятельности всех стартап проектов вуза. В подтверждении перспективности проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства»⁴ свидетельствует динамика участия ведущих университетов мира в подобных проектах, именно на площадках университетов уже сформировался глобальный мейнстрим по развитию стартап технологического предпринимательства в форме «СПИН-ОФФАХ» — это стартапы вышедшие из стен университетов.

Количество фаундеров стартапов в 2021 г. среди выпускников бакалаврских программ предпринимательских университетов свидетельствует высокой популярности в ведущих мировых университетах программ подобной «Платформе университетского технологического предпринимательства». Данные анализа представлены на рис. 4.

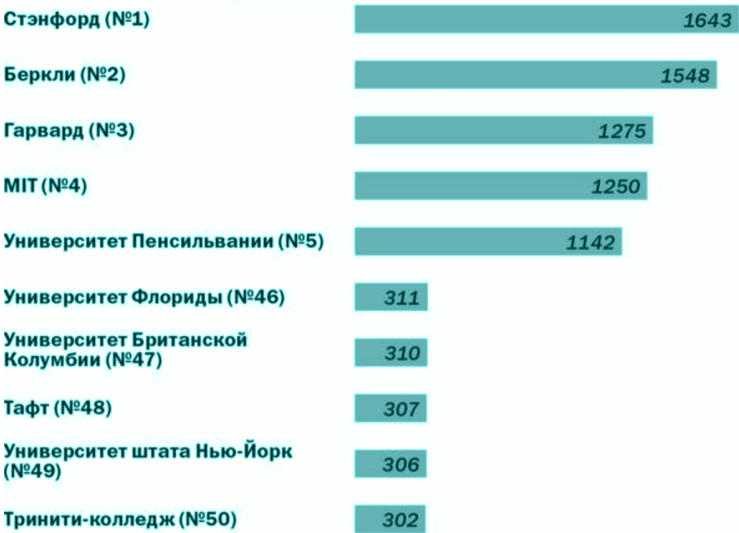


Рис. 4. Количество фаундеров стартапов в 2021 г. среди выпускников бакалаврских программ предпринимательских университетов (чел.)

³ Комплексная программа инновационного развития холдинга «РЖД» на период до 2025 года : прил. № 10 к протоколу заседания совета директоров ОАО «РЖД» от 26 февр. 2020 г. № 13. URL: <https://zsrd.rzd.ru/api/media/resources/c/17/121/18164?action=download>.

⁴ Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» // Минобрнауки России. URL: minobrnauki.gov.ru.

Формула технологического лидерства национальных экономик сегодня заключается в максимизации усилий, направленных на качественную подготовку научно-технологического персонала и увеличение, численное его по сравнению с профессиями функционально не относящихся к мыслительной деятельности.

Безусловно перспектива прорывного технологического развития на основе технологического стартап предпринимательства невозможно без «венчурных институтов» в форме банков и фондов. Однако мировая тенденция в развитии крупнейших компаний по объему годовой выручки свидетельствует, что финансирование НИОКР осуществляется за счет собственных ресурсов в форме реализации корпоративных исследовательских программ, где от суммы привлекаемых инвестиций на прямую зависит динамика технологической трансформации компании, как пример компанию ХУАВЭЙ 10–12 лет назад на телекоммуникационных рынках никто не знал, признанными лидерами были ЭРИКСОН и НОКИЯ, сегодня компания ХУАВЭЙ из-за масштабных инвестиций в НИОКР в форме стартап проектов в области технологий связи, программирования, материаловедения, на базе Шеньженской университетской силиконовой долины является безоговорочным лидером технологии связи 5G, а названные Европейские компании сейчас явные аутсайдеры в технологической гонке (рис. 5).

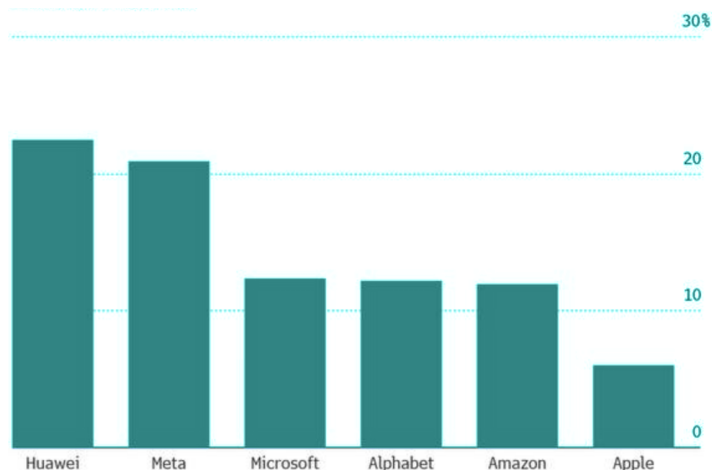


Рис. 5. Лидеры по привлечению инвестиций в сферу высоких технологий в удельном весе от выручки

В разрезе национальных экономик также идет конкуренция за лидерство в области научно-исследовательских изысканий, где РФ занимает достойное 9-е место среди 134 стран мира (табл.).

Анализ зарубежного опыта, представленный в работе Кураковой Н.Г., Еремченко О.А. и др., свидетельствует о том, что «уровень наукоемкости национальной продукции имеет самую непосредственную связь с позицией страны в международных рейтингах продуктивности университетских предпринимательских экосистем» [8]. Мировая тенденция трансформации структуры экономики такова, что за последние двадцать пять лет удельный вес так называемой «умной экономики» это — экономика, в которой большая часть валового внутреннего продукта обеспечивается деятельностью по производству, обработке, хранению и распространению информации и знаний, НИОКР, производству продукции с высокой надбавленной

Страны — лидеры по объему внутренних затрат на исследования и разработки в расчете по паритету покупательной способности национальных валют (2019)

Страна	Внутренние затраты на исследования и разработки					
	в расчете по паритету покупательной способности национальных валют		к валовому внутреннему продукту		в расчете на 1 исследователя (в эквиваленте полной занятости)	
	позиция страны	млрд долл.	позиция страны	проценты	позиция страны	тыс. долл.
США	1	657.5	9	3.07	2	390.7
Китай	2	525.7	14	2.23	10	249.2
Япония	3	173.3	5	3.24	9	254.1
Германия	4	147.5	8	3.18	3	328.2
Республика Корея	5	102.5	2	4.64	14	238.0
Франция	6	72.8	15	2.19	15	231.7
Индия	7	58.7	45	0.65	32	171.8
Великобритания	8	56.9	22	1.76	26	179.3
Россия	9	44.5	37	1.04	44	111.1
Тайвань	10	44.0	3	3.50	7	276.4
Италия	11	38.8	26	1.45	13	241.3
Бразилия	12	36.3	34	1.16	17	225.1
Канада	13	29.3	24	1.54	25	185.5
Испания	14	24.9	31	1.25	30	172.8
Турция	15	24.2	35	1.06	27	178.9

стоимостью, причем в этой деятельности участвуют более половины занятых интеллектуальным трудом», изменилась с 2,2 % до 22,1 %, причем динамика изменения структуры происходит по нарастанию в течение периода наблюдения (рис. 6).

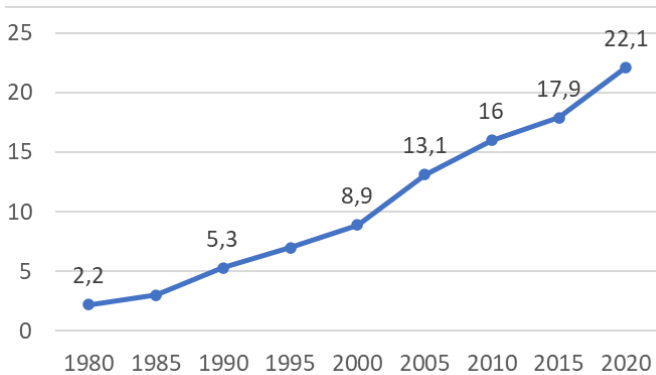


Рис. 6. Динамика изменения удельного веса «умной экономики» в структуре мировой экономики

Таким образом, можно говорить о кратном увеличении значимости для мирового развития стимулирующих мер в направлении НИОКР, стартап технологического предпринимательства, так как это основной инструмент мирового технологического лидерства, что подтверждается статистикой от наиболее дорогих компаний мира.

В целях повышения технологичности компании ОАО РЖД на проекте «Платформа университетского технологического предпринимательства» были разработаны стартап проекты 70 % которых напрямую технологически связаны с деятельностью железнодорожной отрасли в том числе: 20 % — направлены на совершенствование технологий и повышение эксплуатационной эффективности; 20 % — направлено на снижение экологической нагрузки на окружающую среду и развитие технологий по бережливому производству, 30 % нацелены на развитие цифровых технологий на транспорте. Остальные 30 % стартапов успешно образуют межотраслевые коллаборации (рис. 7). Это должно обеспечить компании ОАО «РЖД» уверенное технологическое лидерство в качестве глобальной транспортной компании.



Рис. 7. Распределение стартапов по результатам работы акселератора 2022, %

Важным аспектом стимулирования технологического предпринимательства является создание инфраструктуры для поддержки стартапов. В рамках проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» ОАО «РЖД» были разработаны меры поддержки стартапов, такие как предоставление инвестиций, консультационная поддержка, содействие в коммерциализации разработок и технологий, а также создание инновационных кластеров, технопарков. Красноярской железной дорогой совместно с КрИЖТ ИрГУПС созданы и успешно функционируют Бизнес-Инкубатор и Бизнес-Акселератор. Эти меры способствуют развитию и расширению экосистемы стартапов в железнодорожной отрасли и создают благоприятные условия для технологического развития компании.

Для успешного дальнейшего развития стартапов и технологического предпринимательства также необходимо развивать сотрудничество между бизнесом, наукой и образованием. Создание партнерств между университетами, научными институтами и корпорациями позволяет объединить ресурсы, знания и опыт в решении сложных технологических задач, способствует переносу научных разработок в практику и обеспечивает устойчивый технологический прорыв.

Подводя итог проведенному исследованию, нужно отметить следующее: стимулирование технологического предпринимательства и развитие стартапов важны для прорывного технологического развития компаний и национальных экономик. Использование собственных ресурсов, внедрение инновационных технологий, разработка новых продуктов и услуг способствует повышению конкурентоспособности компаний и обеспечивают их долгосрочную устойчивость на рынке.

Список использованной литературы


1. Соколова Л.Г. Теоретические аспекты формирования промышленной политики России / Л.Г. Соколова, Т.С. Гнильская. — EDN [ADLJYN](#) // Проблемы социально-экономического развития Сибири. — 2019. — № 3 (37). — С. 49–56.
2. Соколова Л.Г. Региональные особенности формирования промышленной политики в Сибирском федеральном округе / Л.Г. Соколова, Е.Е. Савченко, С.А. Яркова. — EDN [ZUPWLM](#) // Региональная экономика и управление. — 2023 — № 1 (73). — С. 4.
3. Соколова Л.Г. Региональное регулирование развития предпринимательства / Л.Г. Соколова, Е.В. Астахов. — EDN [MMZIXQ](#) // Global and Regional Research. — 2020. — Т. 2, № 1. — С. 475–482.
4. Савченко Е.Е. Трансформация экономического пространства Сибирского региона на основе развития системообразующей инфраструктуры / Е.Е. Савченко, В.И. Самаруха, А.В. Самаруха. — EDN [XSIWAN](#). — Иркутск : Изд-во БГУ, 2018 — 298 с.
5. Самаруха А.В. Перспективные аспекты экономического развития промышленности в сибирских регионах России / А.В. Самаруха, Е.Е. Савченко. — DOI 10.17150/2411-6262.2021.12(4).3. — EDN [EYLYWS](#). // Baikal Research Journal. — 2021. — Т. 12. — № 4. — С. 3.
6. Формирование системы опережающего обучения персонала / Ю.А. Бачек, С.А. Яркова, А.В. Кутузова [и др.]. — DOI 10.18334/et.9.3.114354. — EDN [TQMKHE](#) // Экономика труда. — 2022 — Т. 9, № 3 — С. 703–716.
7. Оценка реализации целевой модели компетенций в условиях технологических изменений / С.А. Яркова, Е.В. Мельникова, Л.Д. Якимова, А.О. Лубнин. — DOI 10.18334/err.12.8.115103. — EDN [UCRMZW](#) // Экономика, предпринимательство и право. — 2022. — Т. 12, № 8 — С. 2295–2318.
8. Технологическое предпринимательство в университетах России: факторы сдерживания и ускорения / Н.Г. Куракова, О.А. Еремченко, В.Г. Зинов [и др.]. — Москва : Дело, 2021. — 76 с.
9. Николаева М.А. Зеленоград как экосистема для молодежного технологического предпринимательства / М.А. Николаева. — EDN [SMVXGH](#) // Организационно-экономические и инновационно-технологические проблемы модернизации экономики России : сб. ст. XII Междунар. науч.-практ. конф. / под науч. ред. В.Н. Лазарева, Б.Я. Татарских. — Пенза, 2022. — С. 193–196.
10. Технологическое предпринимательство как инструмент перехода на инновационный тип развития экономики / М.Г. Полозков, Е.В. Андреев, В.Я. Жарницкий, О.А. Баяк. — DOI 10.26794/1999-849X-2022-15-5-67-77. — EDN [CHLPDG](#) // Экономика. Налоги. Право. — 2022. — Т. 15, № 5. — С. 67–77.
11. Условия развития студенческого технологического предпринимательства в Томской области / А.А. Антонов, И.Н. Халецкая А.Ю. Бузимов [и др.]. — EDN [GPBQWE](#) // Современное образование: интеграция образования, науки, бизнеса и власти : материалы междунар. науч.-метод. конф. — Томск, 2022. — Ч. 1. — С. 3–7.
12. Макурина Д.С. Развитие инновационно-технологического предпринимательства в Пермском крае / Д.С. Макурина. — EDN [ILFNAJ](#) // ВУЗ и реальный бизнес. — 2019. — Т. 1. — С. 44–51.
13. Жирнова Е.А. Роль стандартизации в развитии предпринимательства: проблемы и перспективы / Е.А. Жирнова. — EDN [XORTRZ](#) // Байкал 2018 : сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. — Красноярск, 2018. — С. 18–21.
14. Симченко Н.А. Развитие молодежного технологического предпринимательства в условиях цифровизации / Н.А. Симченко, В.Ю. Острик. — EDN [NMYDZY](#) // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. — 2021. — Т. 7, № 2. — С. 120–127.

References


1. Sokolova L.G., Gniskaya T.S. Theoretical Aspects of Industrial Policy Formation. *Aktual'nye problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossii* = Actual problems of socio-economic development of Russia, 2019, no. 3, pp. 49–56. (In Russian). EDN: [ADLJYN](#).

2. Sokolova L.G., Savchenko E.E., Yarkova S.A. Regional Features of Forming Industrial Policy in the Siberian Federal District. *Regional'naya ekonomika i upravlenie = Regional Economy and Management*, 2023, no. 1, pp. 4. (In Russian). EDN: [ZUPWLM](#).
3. Sokolova L.G., Astakhov E.V. Regional Regulation of Entrepreneurship Development. *Global and Regional Research*, 2020, vol. 2, no. 1, pp. 475–482. (In Russian). EDN: [MMZIXQ](#).
4. Savchenko E.E., Samarukha V.I., Samarukha A.V. Transformation of the Economic Space of the Siberian Region on the Basis of Development of Systemically Important Infrastructure. Irkutsk, Baikal State University Publ., 2018, 298 p. EDN: [XSIWAH](#).
5. Samarukha A.V., Savchenko E.E. Promising Aspects of Economic Development of Industry in the Siberian Regions of Russia. *Baikal Research Journal*, 2021, vol. 12, no. 4. (In Russian). EDN: [EYLYWS](#). DOI: 10.17150/2411-6262.2021.12(4).3.
6. Bachek Yu.A., Yarkova S.A., Kutuzova A.V., Anisimova N.A., Yakimova L.D. Crating a System of Advanced Staff Training. *Ekonomika truda = Russian Journal of Labor Economics*, 2022, vol. 9, no. 3, pp. 703–716. (In Russian). EDN: [TQMKHE](#). DOI: 10.18334/et.9.3.114354.
7. Yarkova S.A., Melnikova E.V., Yakimova L.D., Lubnin A.O. Assessing the Target Competence Model Amidst Technological Changes. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo = Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*, 2022, vol. 12, no. 8, pp. 2295–2318. (In Russian). EDN: [UCRMZW](#). DOI: 10.18334/epp.12.8.115103.
8. Kurakova N.G., Eremchenko O.A., Zinov V.G., Kurakov F.A., Cvetkova L.A. *Technological Entrepreneurship at Russian Universities: Deterrence and Acceleration Factors*. Moscow, Delo Publ., 2021. 76 p.
9. Nikolaeva M.A. Zelenograd as an Ecosystem for Youth Technological Entrepreneurship. In Lazareva V.N., Tatarskikh B.Ya. (eds). *Organizational-Economic and Innovative-Technological Problems of Modernization of Russian Economy. XII International Scientific and Practical Conference*. Penza, 2022, pp. 193–196. (In Russian). EDN: [SMVXGH](#).
10. Polozkov M.G., Andreev E.V., Zharnitskii V.Ya., Bayuk O.A. Technological Entrepreneurship as a Tool for the Transition to an Innovative Type of Economic Development. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economy. Taxes. Law*, 2022, vol. 15, no. 5, pp. 67–77. (In Russian). EDN: [CHLPDG](#). DOI: 10.26794/1999-849X-2022-15-5-67-77.
11. Antonov A.A., Khaletskaya I.N., Buzimov A.Yu., Mezhenikov A.A., Aranzhin V.V., Bortsov M.Yu., Sandros K.O. Conditions for the Development of Students' Technological Entrepreneurship in Tomsk Region. Modern Education: Integration of Education, Science, Business and Power. *Materials of the International Scientific and Methodological Conference*. Tomsk, 2022, pt. 1, pp. 3–7. (In Russian). EDN: [GPBQWE](#).
12. Makurina D.S. Development of Innovative-Technological Entrepreneurship in the Perm Region. *VUZ i real'nyi biznes = University and Real Business*, 2019, vol. 1, pp. 44–51. (In Russian). EDN: [ILFNAJ](#).
13. Zhirnova E.A. The Role of Standardization in Enterprise Development: Challenges and Perspectives. *Baikal 2018. Collection of Articles of the International Scientific and Practical Conference*. Krasnoyarsk, 2018, pp. 18–21. (In Russian). EDN: [XORTRZ](#).
14. Simchenko N.A., Ostrik V.Yu. Development of Youth Technological Entrepreneurship in the Context of Digitalization. *Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta im. V.I. Vernadskogo. Ekonomika i upravlenie = Scientific Notes of V. I. Vernadsky Crimean Federal University. Economics and Management*, 2021, vol. 7, no. 2, pp. 120–127. (In Russian). EDN: [NMYDZY](#).

Автор

Савченко Евгений Евгеньевич — доктор экономических наук, директор, Красноярский институт железнодорожного транспорта — филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, г. Красноярск, Российская Федерация. savchenko_ee@krsk.irkups.ru,  <https://orcid.org/0000-0002-3941-4513>, SPIN-код: 1521-5858, AuthorID РИНЦ: 426772.

Author

Evgeny E. Savchenko — D.Sc. in Economics, Director of the Krasnoyarsk Institute of Railway Transport — Branch of the Irkutsk State Transport University, Krasnoyarsk, Russian Federation. savchenko_ee@krsk.irkups.ru,  <https://orcid.org/0000-0002-3941-4513>, SPIN-Code: 1521-5858, AuthorID RSCI: 426772.

Для цитирования

Савченко Е.Е. Платформа университетского технологического предпринимательства как инновационный инструмент развития региональной экономики в условиях суверенизации РФ / Е.Е. Савченко. — DOI 10.17150/2411-6262.2023.14(3).882-895. — EDN [EPGNIL](#) // Baikal Research Journal. — 2023. — Т. 14, № 3. — С. 882–895.

For Citation

Savchenko E.E. University Technological Entrepreneurship Platform as an Innovative Tool for Regional Economy Development in the Context of Russia's Sovereignization. *Baikal Research Journal*, 2023, vol. 14, no. 3, pp. 882–895. (In Russian). EDN: [EPGNIL](#). DOI: 10.17150/2411-6262.2023.14(3).882-895.