

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СИСТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В РОССИИ И ФРАНЦИИ: СРАВНЕНИЕ ТРЕНДОВ

Елена Васильевна Пономаренко^а

DOI: 10.22394/2070-8378-2023-25-1-96-105

Денис Игоревич Дрожжин^б

^а Российский университет дружбы народов

^б Институт государственной службы и управления Российской академии

народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Аннотация: В статье сравнивается опыт внедрения инновационных разработок на основе систем трансфера технологий в Российской Федерации и Французской Республике на основе оценки набора макро- и мезофакторов их реализации. Теоретической базой исследования послужили научные работы, аналитические доклады и экспертные заключения российских и зарубежных ученых, лучшие международные практики внедрения инноваций, с выделением эффективных и слабых сторон. Для достижения поставленных целей использован междисциплинарный подход институциональной экономической теории, сочетающий правовые, экономические, социологические, исторические методы исследования, сравнительный страновой анализ. Предложения по совершенствованию механизмов и практик внедрения инноваций в Российской Федерации на базе обновления системы квалифицированных посреднических структур могут способствовать повышению качества инновационных социально-экономических, научно-исследовательских проектов, программ и услуг, росту инновационного потенциала России, укреплению ее технологического суверенитета. Статья является продолжением ряда исследований по данной тематике, опубликованных журналом «Государственная служба» в 2019–2021 годах.

Ключевые слова: инновации, системы трансфера технологий, научно-технологическое сотрудничество, финансирование стартапов, инновационные исследования, конкурентоспособность

Дата поступления статьи в редакцию: 23 января 2023 года.

THEORY AND PRACTICE OF INNOVATION SYSTEMS IN RUSSIA AND FRANCE: COMPARING THE TRENDS

RESEARCH ARTICLE

Elena V. Ponomarenko^a

Denis I. Drozhzhin^b

^a Peoples' Friendship University of Russia

^b Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Abstract: The article compares the experience of implementing innovative systems based on technology transfer system in the Russian Federation and the French Republic through assessing macro- and meso-factors of their implementation. Research works, analytical reports, and expert opinions of Russian and foreign scientists, the best international practices of innovation, with the highlighting of strengths and weaknesses, served as the study's theoretical basis. The authors used an interdisciplinary approach of institutional economic theory, combining legal, financial, sociological, and historical research methods and comparative country analysis to fulfill the research goals. Comparative analysis and proposals to improve the mechanisms and practices of innovation implementation in the Russian Federation based on updating the system of qualified intermediary structures may enhance the quality of innovative socio-economic research projects, programs, and services, the growth of innovation potential of Russia, strengthening its technological sovereignty. The article continues a series of studies on this topic published by the "Gosudarstvennaya sluzhba" journal in 2019–2021.

Keywords: innovations, technology transfer systems, scientific and technological cooperation, startup funding, innovative research, competitiveness

Received: January 23, 2023.

Введение

Проблематика исследования лучших практик внедрения инноваций приобретает особую актуальность в связи с введением против России в 2022 году почти десятка пакетов санкций – политических, экономических, научно-исследовательских, организационных. Ключевой задачей санкционной политики США является нанесение сокрушительного урона репутации, экономике Российской Федерации путем принуждения к подчинению для сохранения любой ценой собственной мировой гегемонии.

Упор на импортозамещение в ключевых отраслях и видах деятельности российской экономики, способы достижения собственного технологического суверенитета – не просто вопросы выживания в условиях противостояния коллективному Западу, но и реальная перспектива развития страны в условиях открытой конкурентоспособной экономики. Исследование лучших международных практик внедрения инноваций, в частности французских, с выделением эффективных и слабых сторон может способствовать как росту инновационного потенциала России, так и укреплению ее технологического суверенитета. Для подтверждения данной гипотезы предпринята попытка сравнить две страны на основе ряда факторов, связанных с внедрением инноваций на мезоуровне: инфраструктурного, разделения инновационных исследований на «университетские» и «научно-академические» (Российская академия наук, Национальный центр научных исследований Франции), фактора финансирования стартапов и подготовки необходимых кадров.

Пять потенциальных факторов успеха инноваций в России: макроэкономический подход

Стратегическая значимость инноваций для развития экономики России диктует необходимость изучения их динамики. На эту тему публикуются многочисленные научные статьи и доклады российских исследователей и практиков, в частности карты кластеров и рейтинги инновационного развития регионов Российской Федерации, с 2012 года разрабатываемые Российской кластерной лабораторией Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), научно-исследовательские работы, осуществляемые в рамках государственного задания и инициативных разработок в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации.

Исходя из мирового опыта и анализа ситуации авторы исследования «Инновации в Рос-

сии – неисчерпаемый источник роста» агентства McKinsey¹ отмечают, что успех программ инновационного развития в России базируется на пяти ключевых факторах наличия в стране: 1) спроса на инновации, 2) инфраструктуры их внедрения, 3) финансирования, 4) переобучения персонала, 5) предшествующей культуры инноваций. Очевидно, что три первых фактора успеха – экономические, тогда как два последних отражают накопленные компетенции, наследие предшествующего развития. Анализ динамики обозначенных факторов позволяет адекватно характеризовать активный процесс потенциального и реального внедрения инноваций в государстве.

Практически во всех странах, имеющих позитивный опыт инновационного развития в последние десятилетия, инициатором его выступали государство и его структуры. Именно государство определяет стратегические приоритеты развития и государственный спрос на инновации, однако всегда в ограниченном списке отраслей и видов деятельности, связанных с обеспечением национальной, военной, продовольственной и других видов безопасности [Фонотов, Бергаль, 2020]. Однако развитие массового спроса и широкое внедрение инновационных продуктов возможно лишь при существенном привлечении бизнес-структур к этапам жизненного цикла инноваций – от формирования спроса до накопления позитивных изменений в корпоративной культуре. Этап от разработки по государственному заказу до внедрения в товары народного потребления в США и Европейском союзе проходит довольно быстро. Разработанные по заказу Министерства обороны США GPS, Интернет, сенсорные экраны и другие инновационные технологии достаточно быстро были запущены частными фирмами в массовое невоенное производство, что стимулировало спрос со стороны предпринимательских структур [Панина, 2021].

Спрос на инновации в Российской Федерации до настоящего времени остается ограниченным, поскольку базируется исключительно на государственном заказе. Например, внедрение в массовое производство российской спутниковой системы навигации ГЛОНАСС, запущенной в 1982 году, затянулось на десятилетия. Крайне скромный запрос на исследовательские услуги со стороны предпринимателей затрудняет процесс формирования технологического суверенитета Российской Федерации и является ключевой причиной отсутствия широкого распространения идей пар-

1 <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d64eca59a79473061127d63>

Международный опыт

тнерства между научными, образовательными структурами и бизнесом².

Кризис как двигатель конструктивных обновлений

Основными стимулами для развития инновационной деятельности университетов и усиления мер по расширению российской инновационной системы стали: финансовый кризис 2008 года, распространение коронавирусной инфекции, усиление санкций со стороны западных стран с 2014 года в связи с присоединением Крыма, беспрецедентное расширение санкций в 2022 году с начала проведения специальной военной операции России на Украине.

Именно кризисы зачастую являются двигателями конструктивных обновлений. С 2014 года существенно ограничился доступ России к современным зарубежным технологиям, что стимулировало российские компании, преимущественно государственные, к импортозамещению для заполнения появившихся споровых ниш на отечественном рынке. В 2022 году эти тенденции не просто усилились – в условиях жесточайших санкций Россию практически изолировали от рынков современных технологий. Поэтому российским компаниям (не только государственным, но и частным) приходится искать инновационные решения в университетских лабораториях, академических и отраслевых НИИ, в стартапах российских предпринимателей и изобретателей из «дружественных» стран. Это позитивный тренд развития инновационного спроса в России. В качестве примера может служить переход на отечественное программное обеспечение (1С, «Битрикс», «Первая Форма») не только госструктур (в силу административного давления), но и множества частных компаний в силу рыночных ограничений со стороны мировых цифровых технологических компаний (Apple, Microsoft, DELL, IBM, Oracle).

Вторым по важности фактором, выделенным экспертами агентства McKinsey, является инфраструктура развития инноваций, в которую не включены негосударственные профессиональные посредники, необходимые на стадии внедрения новых инновационных разработок, – негосударственные институты сотрудничества между структурами вузовской науки, науки академической и российским бизнесом. Российское государство конструирует инфраструктуру развития

инноваций в виде разного рода государственных институтов развития на федеральном и региональном уровнях. Однако деятельность большинства из них в 2015 году была признана неудовлетворительной и подверглась существенной реформации³.

С финансированием инноваций в России дело обстоит также не просто. До настоящего времени именно государство направляло сюда существенные ресурсы, однако паритетных вложений со стороны бизнеса не наблюдается, как не произошло бурного развития рынка венчурного финансирования. Во Франции же после двадцати лет доминирования государства в финансировании кластеров и полюсов конкурентоспособности пирамида финансирования перевернулась. Сейчас большую долю инвестиций поставляет бизнес и структуры государственно-частного партнерства.

С профессиональной переподготовкой, преодолением кадрового дефицита по современным специальностям и наращиванием цифровых компетенций персонала Россия справится, а вот для существенного развития предпринимательской культуры в сравнительно короткие сроки современной российской рыночной экономике необходимы время и дальнейшие усилия общественного сектора.

Факторы и критерии оценки успеха инноваций: мезоуровень

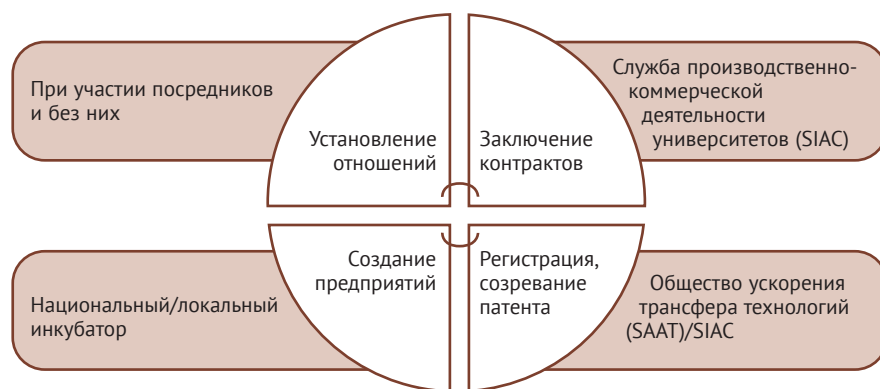
Альтернативные разработки факторов развития инноваций на мезоуровне (в регионе) предполагают авторский подход к проблеме. К факторам относятся причины, двигающие вперед какой-либо процесс или явление. Критерий же представляет собой признак, на основании которого возможно оценить и классифицировать как степень влияния факторов, так и уровень достижения (соответствия) продвигаемых целей. Влияние и эффективность этих факторов рассмотрены на основе сравнительного анализа действующих систем внедрения инновационных разработок во Франции и в России. Выделены наиболее эффективные и проблемные точки данного процесса на основе оценочных критериев. К факторам, характерным для мезоуровня и типичным для региона, где сосредоточены крупные, средние и мелкие бизнес-структуры, университетские центры, научно-исследовательские структуры, региональные администрации, относятся: 1) ин-

2 См., например: Пономаренко Е.В., Чупрова О.Г., Оддо В., Тесленко В.А. Формула конкурентного сотрудничества в кластерах Франции и России (критический взгляд экспертов): монография. М.: Научная библиотека, 2021. С. 91–92.

3 См.: Пономаренко Е.В., Оддо В. Внедрение инноваций: как превратить административные барьеры в административные трамплины? *Государственная служба*. 2021. № 6. С. 75–82.

Рисунок. Схема функционирования французской системы внедрения инноваций при помощи посредников

Figure. Scheme of the French innovation system functioning via intermediaries



Источник: РАНХиГС, отчет о НИР: 08.00.05 (Сравнительный анализ развития кластерных технологий в сфере образования, науки и развития территорий во Франции и России: отчет о НИР (закл.) 08.00.05 / РАНХиГС; рук. Пономаренко Е.В. М., 2021. С. 120. Исполн.: Чупрова О.Г., Оддо В., Тесленко В.А., Дрожжин Д.И.)
Source: RANEPА, research report: 08.00.05

фраструктурный фактор, 2) разделение инновационных исследований на «преподавательские» (через университеты) и «научные» (Российская академия наук, Национальный центр научных исследований Франции), 3) финансирование стартапов, 4) подготовка кадров.

В России четкая и эффективная система внедрения инноваций пока не сформирована [Дуненко, Онищенко, 2020]. В свою очередь, во Франции кооперация университетов и промышленности имеет давнюю историю и постоянно развивается. Наиболее важным элементом в функционировании системы управления и развития инноваций во Франции в последние годы признается посредническая инфраструктура между инноваторами и бизнесом. Благодаря действующей системе квалифицированных посредников спрос на университетские и академические исследования в последнее десятилетие возрос так, что не может быть удовлетворен в полной мере региональными университетами, поэтому опирается на сформировавшиеся с 2005 года полюса конкурентоспособности, которые включают все заинтересованные во внедрении инноваций организации на территории [Чупрова, Билье, 2021].

Координация и взаимодействие разрозненных участников инновационной системы во Франции состоит из нескольких этапов (четыре ключевых этапа представлены на **рисунке**), на каждом из которых имеется своя структура, оказыва-

ющая поддержку: установление отношений, заключение контрактов и обсуждение их условий, регистрация права интеллектуальной собственности и оформление патента, создание предприятия (переоформление) или получение новой лицензии для существующего предприятия.

Партнерские исследования между академическими, научно-исследовательскими и промышленными или бизнес-структурами начинаются с переговоров. Зачастую запрос приходит именно со стороны промышленности или бизнеса для обсуждения научного проекта и условий его реализации. Финансирование может быть разделено по долям или же полностью финансироваться производителем, с использованием го-

сударственных средств или такого инструмента, как найм аспиранта для проведения исследования. Система соглашений об обучении в области промышленных исследований (Cifre) позволяет компаниям получать финансовую помощь для найма молодого ученого, чья исследовательская работа под руководством государственной исследовательской лаборатории приведет к защите диссертации. В случае выполнения академической структурой исследовательской работы самостоятельно она финансируется государственными и частными спонсорскими средствами⁴.

На втором этапе (заключение контрактов) к процессу подключается служба производственно-коммерческой деятельности университетов (Services d'activité industrielle et commerciale, SAIC). Она занимается оформлением, согласованием и фиксированием условий договора или контракта.

После проведения необходимых исследований и разработок результаты, которые удовлетворяют требованиям обеих сторон, становятся основой для регистрации совместного патента. Если же речь идет о небольшой компании, то поддержку оказывает сеть обществ ускорения трансфера технологий (Les sociétés d'accélération du transfert de technologies, SATT), объединяющая 14 структур передачи технологий во всей Франции. Стремясь

4 <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/les-cifre-46510>

Международный опыт

к экономическому динамизму, благодаря научным инновациям, полученным в результате общественных исследований, SATT предоставляет компаниям высокопотенциальные технологические решения для повышения их конкурентоспособности. Все расходы, связанные с регистрацией патента, распределены между участниками проекта. Далее через бизнес-инкубаторы происходит создание стартапа, или производитель имеет право получить лицензию и забрать технологию для ее совершенствования.

Кроме ключевых посреднических структур, таких как SATT и SAIC, которые не всегда успевают обработать весь оборот запросов из-за их количества, были созданы дополнительные структуры со схожим функционалом: научно-исследовательские технологические институты (Instituts de recherche technologique, IRT) и институты энергетического перехода (Instituts pour la transition énergétique, ITE). Ключевой задачей структур является поддержка развития полюсов конкурентоспособности через инновационные разработки, продукты, проекты и программы.

Во Франции часто отношения между бизнесом и научно-исследовательскими структурами завершаются на первом этапе после подписания соглашения о конфиденциальности, за которым не всегда следует контракт о сотрудничестве. В некоторых случаях реализуется исследовательский проект, однако без дальнейшей регистрации патента. В среднем только 5–6 % проектов доходят и завершаются на третьем этапе, и всего лишь 1–3 % завершаются на четвертом этапе.

Очень незначительное количество стран до сих пор не внедрили обязательное участие представителей бизнеса и работодателей в систему оценки качества высшего образования и в систему трансфера технологий, направленную на разработку и внедрение инноваций. В России происходит становление инфраструктуры внедрения инноваций: институты развития, центры кластерного развития в регионах, научно-образовательные центры (НОЦы) на региональном уровне. Научно-образовательные центры в 2019 году пришли на смену институтам развития, показавшим свою низкую результативность. За короткий период существования научно-образовательным центрам постепенно удается формировать экосистему трансфера технологий, отобрать технологические и исследовательские проекты, наладить партнерские связи в реальном секторе экономики, однако оценку их эффективности можно будет провести лишь в 2024 году.

Второй фактор сравнения систем внедрения инноваций во Франции и России – наличие не-

скольких разрозненных источников идей. Речь идет об университетских (вузовских) лабораториях, академических исследованиях, разработках отраслевых НИИ и внутренних корпоративных исследовательских структурах крупных бизнес-организаций.

В России академические институты, вузы и отраслевая наука никак не взаимодействуют между собой. Институциональная проблема заключается в том, что исследования, проводимые институтами РАН, априори считаются более престижными в сравнении с теми, которыми занимаются высшие учебные образовательные учреждения и отраслевые лаборатории. Ключевыми аргументами выступают больший профессионализм сотрудников академических институтов РАН перед преподавателями вузов, более широкий доступ к научно-исследовательским базам РАН, а также обладание ресурсами для более точных и качественных экспериментов при подтверждении научных разработок. Университеты находятся в арьергарде и осознают, что результаты их исследований могут не найти практического применения в бизнес-среде.

По данным завершившегося в 2020 году проекта «5–100» (российская государственная инициатива по адаптации университетов к мировым стандартам и включению их в международную образовательную среду), в период с 2013 по 2018 год более 40 % всего российского «публикационного потока», включающего около 174 000 публикаций, обеспечили организации РАН. Вклад в продвижение российской науки в мире внесли и университеты-участники проекта «5–100», однако на их долю пришлось только треть всех российских публикаций за обозначенный период времени⁵. Сама же Российская академия наук продолжает заниматься исследованиями вне координации с другими участниками, организует конкурсы для отбора стартапов, в том числе через специализированные структуры (Министерство науки и высшего образования, Российский научный фонд, ОАО «РЖД», Фонд содействия инновациям), а вузы действуют отдельно и самостоятельно [Траченко, Кожанова, 2019].

Между тем с 2000-х годов рост мирового рынка трансфера технологий утроился. Крупнейшие мировые компании начали активно использовать инструменты открытых инноваций, а не только внутренние разработки своих лабораторий. Перечень компаний, реализующих программы инновационного развития (ПИР) в Российской Федерации с 2010 года, включает 56 государственных

⁵ <https://www.5top100.ru/news/100908/>

корпораций, акционерных обществ и федеральных государственных унитарных предприятий, на которые приходится более 60 % ВВП России. Программы инновационного развития увязаны с долгосрочными программами развития госкомпаний и ключевыми показателями эффективности работы их руководителей (KPI). Параллельно в Минобрнауки были разработаны программы и инструменты их реализации по организации совместных НИОКР с вузами, научно-исследовательскими организациями и бизнес-структурами (технопарки, 34 технологические платформы с участием более трех тысяч организаций), целевые программы с участием индустриальных партнеров, инжиниринговые центры при вузах (более 72 в 39 субъектах Российской Федерации). Совместно с этим идет развитие посреднической инфраструктуры, в которую входят Российская венчурная компания (РВК), фонд «Сколково», Роснано, Фонд развития интернет-инициатив (ФРИИ), Фонд перспективных исследований (ФПИ), Фонд развития промышленности (ФРП), а также инфраструктуры инновационной деятельности, объединяющей особые экономические зоны, технопарки, бизнес-инкубаторы, кластеры, центры молодежных инновационных технологий (ЦМИТ).

Во Франции тоже существует система разделения между исследовательскими институтами, например Национальным центром научных исследований (Centre national de la recherche scientifique, CNRS)⁶, и университетами. Французские университеты испытывают определенные сложности с тем, чтобы занять ключевые позиции в мировых рейтингах для усиления инновационного процесса. В 2022 году всего лишь три французских университета попали в первую сотню рейтинга THE 2022 (The Times Higher Education World University Rankings 2022)⁷. На 40-м месте – Альянс филологических университетов (PSL), 91-е место занимает Высшая политехническая школа, а 88-е место у Университета Сорбонны). Вместе с тем работа Национального центра CNRS тесно взаимосвязана с университетами, что отличается от ситуации в России.

Исходя из отчета по деятельности Национального центра научных исследований за 2020 год⁸, совместно с университетами было реализовано более 55 000 публикаций в различных научных изданиях. Около 60 % всех публикаций по раз-

личным направлениям (медицина, биотехнологии, инновационные промышленные разработки, экология и др.) осуществлены совместно с иностранными лабораториями. При помощи университетских лабораторий было запущено примерно 100 инновационных стартапов за 2020 год, а их общее число возросло до полутора тысяч.

В феврале 2020 года BpifFrance (Банк поддержки предпринимателей) вместе с сетью структур по ускорению передачи технологий, в том числе университетских (SATT), Национальным центром научных исследований (CNRS), Национальным институтом исследований в информатике и автоматике (INRIA) в партнерстве с группой по внедрению инноваций Tech Tour уже в четвертый раз организовано мероприятие Tech Tour Transfer Invest⁹. Речь идет о возможности, предоставленной 41-му выбранному стартапу, специализирующемуся на цифровых технологиях, биотехнологиях, здравоохранении и энергетике, встретиться с более чем 55 европейскими и международными инвестиционными фондами, которые так важны для поиска финансирования инновационных проектов. Такие мероприятия способствуют росту стартапов и заставляют их интегрироваться в платформу BpifFrance по связям с общественностью, сеть EuroQuity¹⁰, для поиска инвестиций и новых партнеров. В качестве примера успешного стартапа можно отметить междисциплинарный проект «EcoTurn», реализованный в марте 2020 года, объединяющий врачей и ученых из Национального центра исследований, студентов-практикантов Университетской национальной больницы Нанси, студентов и аспирантов Университета Лотарингии, работников Национального института исследований в информатике и автоматике (INRIA) и Национального института исследований и безопасности (INRS), благодаря которому были внедрены экзоскелеты для облегчения ухода за больными в реанимациях. Таким образом, координация деятельности различных институтов инновационной инфраструктуры способствует продвижению инновационной системы в целом.

Третий фактор сравнения опыта реализации инновационных систем в России и Франции – финансирование стартапов. Российские стартапы на начальной стадии испытывают острую нехватку денежных средств в связи с тем, что ни банковская система, ни научная среда не участвуют в их кредитовании [Кожанова, 2019]. До 2018 года в

6 <https://www.cnrs.fr/>

7 <https://www.timeshighereducation.com>

8 https://www.cnrs.fr/sites/default/files/pdf/RA_CNRS2020_web-compress%C3%A9.pdf

9 <https://techtour.com/events/2021/1/event-tech-tour-france-transfer-invest-2021.html>

10 <https://www.euroquity.com/en/home>

Международный опыт

национальных докладах, посвященных вопросам развития инноваций в нашей стране, не упоминалось о стартапах как о компаниях, способствующих появлению и развитию инноваций. В этих документах в качестве источников инновационного развития страны обозначались только крупные компании.

Сегодня финансирование стартапов в России происходит неравномерно. Даже в случаях появления новых источников (гранты, венчурные инвестиции) объемы финансирования в предыдущие годы продолжали снижаться из-за дефолтов стартапов, потери денежных средств инвесторами и влияния пандемии коронавируса. Так, объемы прямых венчурных инвестиций в 2020 году упали в 4,5 раза по сравнению с 2019 годом (с 1 320 до 292 млн долл. США), объемы краудфинансирования упали на 25 % (с 122 до 97 млн долл. США). По итогам 2019 года объем финансирования грантами в России составил всего около 15,8 млрд руб. К концу 2021 года общее количество фондов прямых инвестиций в России было представлено 66 единицами, одиннадцать из которых созданы за счет государственного капитала. Общий объем прямых фондов в 2020 году равнялся 21 млрд руб., из которых 47 % инвестировали в ИКТ, 44 % – в промышленные технологии, 5 % – в биотехнологии, 4 % – в другие секторы [Кожанова, 2021].

Для сравнения рассмотрим условия финансирования стартапов во Франции, которая очень активно принимает участие в стимулировании инновационных процессов. Еще в 2020 году там была разработана специальная программа под названием «Le prêt garanti par l'Etat» (PGE) – заем, гарантированный государством. Данная программа подразумевает выдачу кредитов, предоставляемых компаниям, несмотря на сложную политэкономическую обстановку, вызванную российско-украинским конфликтом и не только. Данный формат займа был продлен решением Министерства финансов, экономики, промышленного и цифрового суверенитета до конца 2022 года¹¹. Любая компания может обратиться за кредитом на сумму до 15 % от среднегодового оборота за последние три года. Кредит предоставляется в евро по ставке, близкой к нулю. Погашение может быть произведено либо одним платежом в конце первого года кредита или в течение пяти лет после получения средств.

Французское правительство понимает, что стартапы редко могут быть прибыльными на начальных этапах своего существования, хотя и

выступают источником инновационного развития, поэтому предоставляет гарантию в зависимости от размера компании. Чтобы получить статус стартапа или же «инновационной компании», нужно, чтобы структура соответствовала одному из следующих критериев: получение государственной поддержки на инновации (в том числе Bpifrance) для реализации инновационного проекта, исследования, разработки; наличие патента; фиксация крупных расходов на НИОКР. Стартапам сложнее получить кредит, в отличие от существующих на рынке инновационных компаний. Поэтому Bpifrance предлагает стартапам программы под названием «Заем для поддержки инноваций» (Prêt Soutien Innovation, PSI) в размере от 50 000 до 5 млн евро¹². При выдаче инновационного займа банк поддержки предпринимателей не будет обращать внимание на предыдущие задолженности стартапа, однако это может спровоцировать ряд дополнительных проверок.

Российские вузы и инновации

В целях укрепления научно-технологического потенциала российских вузов, повышения качества и востребованности образовательных, научно-технических программ, проектов и услуг российских университетов в России реализуется ряд проектов и программ. Разработана Стратегия инновационного развития Российской Федерации до 2020 года, запущен проект «5–100» лучших университетов мира, 2022–2031 годы объявлены Десятилетием науки и технологий в России. Осуществляется программа «Приоритет–2030» для российских университетов, предусматривающая их продвижение в сфере разработки и внедрения технологических инноваций за счет выигранных грантов¹³.

Глобальной целью программы является формирование в России более 100 прогрессивных и современных университетов – центров научно-технологического и социально-экономического развития страны. Участниками проекта стали российские университеты, независимо от территориального расположения, формы собственности, ведомственной принадлежности, за исключением казенных учреждений. Ключевым же мотиватором является возможность получения гранта, разделенного на две части: базовую и специальную. Базовая часть предусматривает увеличение вклада университета в социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации и ре-

11 <https://www.economie.gouv.fr/covid19-soutien-entreprise/pret-garanti-par-letat>

12 <https://www.bpifrance.fr/catalogue-offres/soutien-a-linnovation/pret-innovation>

13 <https://minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/>

ализацию новых творческих, социально-гуманитарных проектов. Специальная часть фокусируется на развитии университетов, обеспечивающих проведение прорывных научных исследований и создание наукоемкой продукции и технологий, наращивании кадрового потенциала сектора исследований и разработок, а также университетов, обеспечивающих социально-экономическое развитие территорий, укрепление кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы.

В октябре 2022 года был реализован конкурсный отбор, благодаря которому определены 46 вузов-победителей, получивших специальную часть гранта. Ключевыми направлениями для распределения финансирования стали «Исследовательское лидерство» и «Территориальное и/или отраслевое лидерство». В число победителей «Территориального лидерства» вошли преимущественно региональные вузы (75 %). Общее количество участников составило 106 образовательных учреждений. Каждый из отобранных университетов получит базовую часть гранта, которая составляет 100 млн руб. Общее финансирование федеральной программы «Приоритет 2030» до конца 2022 года составило более 47 млрд руб. (финансирование по базовой части гранта – более 21 млрд руб. за два года, по специальной части гранта – более 26 млрд руб.)¹⁴.

Реализацию данных средств во внутривузовских средах нам только предстоит увидеть в ближайшее время, однако сами по себе университеты не обладают достаточным потенциалом для внедрения и дальнейшей коммерциализации инновационных продуктов и разработок. Без бизнеса данный процесс не обойдется.

Основные проблемные моменты в данной сфере заключаются в том, что большинство проводимых университетами исследований не соответствует запросам со стороны бизнеса, вузам самостоятельно сложно привлекать специалистов из реальных секторов экономики. Существуют проблемы, связанные с венчурным финансированием малых инновационных предприятий, так как представители бизнеса избегают участия в такой негибкой структуре, как университет. Бизнес не понимает плюсов от сотрудничества с университетами. Большинство НИОКР реализуются через гранты, которые не направлены на дальнейшую коммерциализацию разработок или внедрение их в производство. Использование предпринимательства в области исследований и инновацион-

ных разработок в университетах не стимулируется в достаточной степени.

Российские власти разработали набор мер по поддержке компаний, которые либо занимают освободившиеся после ухода западных компаний места, либо производят продукцию импортозамещения. Серьезной программой поддержки выступает статус резидента «Сколково», а также ряд программ Фонда развития промышленности.

В числе основных инструментов поддержки отечественных производителей, предлагаемые Фондом развития промышленности: субсидии на импортозамещение, гранты, компенсации расходов, льготные займы; электронные (цифровые) меры поддержки, в том числе патентование изобретений и полезных моделей в Российской Федерации, ваучер на патентование за рубежом, доступ к партнерским организациям, другие меры как на федеральном, так и на региональном уровнях. Программа «доразвития» технологических компаний под нужды крупных отечественных корпораций, которую реализует АНО «Центр поддержки инжиниринга и инноваций», предусматривает целевые гранты по импортозамещению в России в текущем году в размере от 25 до 250 млн руб.

Сколковский институт привлекал к партнерству крупнейшие международные компании, такие как Huawei, Philips, Samsung, благодаря высокому профессионализму ведущих специалистов из разных стран мира, а также масштабной государственной поддержке. Но даже при этом возможности поддержки стартапов в «Сколково» существенно ограничены в сравнении с поддержкой стартапов во Франции, так как меры «Сколково» скорее только поддерживают стартапы, чем дают им потенциал для дальнейшего развития, путем предоставления финансовой поддержки через кредиты.

В качестве дополнительной поддержки для резидентов «Сколково» существуют гранты (однако они достаточно скромны), а также возможность возмещения инвестиций. Структура выделяет на гранты для стартапов около 300 млн руб. ежегодно с софинансированием от 25 %. Сами гранты подразделяются на микрогранты и минигранты. Микрогрант выделяется на сумму до двух миллионов рублей по одному направлению (например, выставка или семинар). В год размер микрогранта может достигать четырех миллионов рублей. Минигранты выделяются на сумму до семи миллионов рублей на доработку продукта для проектов, принимавших участие в акселерационных программах Фонда. Их дают для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ только участникам акселераторов Фонда.

14 <https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/40889/>

Международный опыт

Для бизнес-партнеров, инвестирующих в проекты «Сколково», предусмотрена компенсация 50 % вложенных средств до 20 млн руб.

Заключение

Сравнительный анализ факторов успешности внедрения инноваций в двух странах за постковидный период демонстрирует в целом позитивную динамику процессов, происходящих в России. Однако сохраняются и проблемы. Российский бизнес не понимает плюсов от сотрудничества с университетами. Большинство НИОКР реализуются через гранты, которые не направлены на дальнейшую коммерциализацию разработок или их внедрение в производство, а не через частные инвестиции. Предпринимательство в области исследований и инновационных разработок в университетах не стимулируется в достаточной степени. Для России весьма актуален французский опыт, который доказывает, что стартапы редко могут быть прибыльными на начальных этапах своего существования, вложения в них являются весьма рискованными, поэтому государственные посредники предоставляют гарантию инвесторам.

По мнению аналитиков, российские стартапы финансируются неравномерно и испытывают сильный дефицит материальных средств (снижение объема прямых венчурных инвестиций, объема финансирования со стороны прямых фондов). Ключевой причиной такого снижения явилась коронавирусная инфекция, а также жесточайшая санкционная политика со стороны США и государств ЕС.

Французская система более структурирована благодаря наличию разветвленной сети специализированных посреднических организаций (SAIC, SATT, IRT, ITE), которые контролируют процесс разработки, регистрации, финансирования и дальнейшего внедрения продукта в общественную практику, а также специализированных программ (CIFRE). В России такой слаженной инфра-

структуры нет, хотя НОЦы активно развиваются и быстро формируют собственную экосистему.

В России сохраняется расслоение между университетскими и научными академическими исследованиями. Это выражается в ограничении возможностей потенциала исследователей, в том числе молодых ученых, в доступе к специфическим статистическим и информационным базам, ресурсам для проведения практических экспериментов. Ситуация искусственно занижает значимость и достоверность проводимых инновационных исследований при их сравнении с разработками РАН. Во Франции же наблюдается обратная тенденция: происходит тесное взаимодействие между представителями науки (CNRS, INRIA) и образования (Университет Сорбонны, Высшая политехническая школа и мн. др.).

Определенную поддержку стартапам в России оказывает Сколковский институт: налоговые льготы, микро- и минигранты, возмещение инвестиций. В сравнении с французскими, такие условия больше похожи на поддерживающие, а не на те, которые дали бы толчок к дальнейшему развитию стартапов. В 2020 году, в разгар пандемии, во Франции начали работать две эффективные программы для стартапов (заем, гарантированный государством, а также инновационный заем). Программы распространяются как на новые инновационные стартапы, так и на существующие инновационные компании. Таким образом, финансовые возможности, которые предоставляет Французская Республика, дают большие перспективы для развития и эволюции инновационных стартапов и проектов. Вопрос усиления финансирования стартапов, инновационных проектов, программ и их поддержки с целью укрепления технологического суверенитета государства в сложных условиях политэкономической изоляции по-прежнему остается актуальным для Российской Федерации.

Литература

- Дуненкова Е.Н., Онищенко С.И. Современные тренды и перспективы инновационного развития регионов в условиях цифровизации. *Modern Economy Success*. 2020. № 3. С. 153–158.
- Кожанова А.В. Механизм финансирования российских стартапов на разных стадиях их жизненного цикла: дисс. ... канд. эк. наук: 08.00.10. М., 2021.
- Кожанова А.В. Роль государства в финансировании посевных стартапов – время для эффективных действий // Материалы 9-й Международной научно-практической конференции «Финансовый неофутуризм – 100 лет теории и практики управления». М.: Государственный университет управления, 2019. С. 81–83.
- Оганесян А.А. Открытые инновации в государственном и частном секторе // Новые тренды цифровизации: Россия и мир. М.: ИНФРА-М, 2023. С. 97–105.
- Панина Е.В. Инновационные кластеры в странах Европейского союза // Актуальные проблемы развития национальной и региональной экономики: Сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых. Белгород: ООО «Эпицентр», 2021. С. 374–379.
- Пономаренко Е.В., Оддо В. Внедрение инноваций: как превернуть административные барьеры в административные трамплины? Государственная служба. 2021. № 6. С. 75–82.
- Фонотов А.Г., Бергаль О.Е. Территориальные кластеры в системе пространственного развития: зарубежный

Е.В. Пономаренко, Д.И. Дрожжин. Теория и практика систем внедрения инноваций в России и Франции: сравнение трендов

- опыт. *Пространственная экономика*. 2020. № 4. С. 113–135.
- Траченко М.Б., Кожанова А.В. Специфика структуры финансирования стартапов на разных стадиях жизненного цикла. *Финансовый журнал*. 2019. № 5. С. 90–103.
- Чупрова О.Г., Билье Ж.-К. Трансфер технологий и знаний во Франции: структуры-посредники и их роль. *Государственная служба*. 2021. № 6. С. 83–90.

References

- Chuprova O.G., Billier J.-C. Transfer of technologies and knowledge in France: intermediary structures and their role. *Gosudarstvennaya sluzhba*. 2021. No. 6. P. 83–90. In Russian
- Dunenkova E.N., Onishchenko S.I. Current trends and prospects for innovative development of regions in conditions of digitalization. *Modern Economy Success*. 2020. No. 3. P. 153–158. In Russian
- Fonotov A.G., Bergal O.E. Territorial clusters in the system of spatial development: foreign experience. *Prostranstvennaya ekonomika*. 2020. No. 4. P. 113–135. In Russian
- Kozhanova A.V. The mechanism of financing Russian startups at different stages of their life cycle: Dissertation of a Candidate of Economic Sciences: 08.00.10. Moscow, 2021. In Russian
- Kozhanova A.V. The role of the state in financing seed startups – time for effective action // Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference “Financial neo-futurism – 100 years of management theory and practice”. Moscow: Gosudarstvennyy universitet upravleniya, 2019. P. 81–83. In Russian
- Oganesyan A.A. Open innovations in the public and private sectors // New digitalization trends: Russia and the world. Moscow: INFRA-M, 2023. P. 97–105. In Russian
- Panina E.V. Innovative clusters in the countries of the European Union // Current development problems of the national and regional economy: Collection of scientific papers of the XI International Scientific and Practical Conference for students, undergraduates, graduate students, and young scientists. Belgorod: OOO “Epitsentr”, 2021. P. 374–379. In Russian
- Trachenko M.B., Kozhanova A.V. Specifics of startup financing at different stages of the life cycle. *Finansovyy zhurnal*. 2019. No. 5. P. 90–103. In Russian

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Елена Васильевна Пономаренко, доктор экономических наук, профессор, директор Российско-французского центра образования и консалтинга Института государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, заведующая кафедрой политической экономики

Российский университет дружбы народов (Российская Федерация, 117485, Москва, ул. Миклухо-Макляя, 23). E-mail: ponomarenko-ev@ranepa.ru

Денис Игоревич Дрожжин, аспирант

Институт государственной службы и управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Российская Федерация, 119606, Москва, проспект Вернадского, 84). E-mail: d.drozhzhin98@gmail.com

Для цитирования: Пономаренко Е.В., Дрожжин Д.И. Теория и практика систем внедрения инноваций в России и Франции: сравнение трендов. *Государственная служба*. 2023. № 1. С. 96–105.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Elena V. Ponomarenko, Doctor of Sci. (Economics), Professor, Director of the Russian-French Center for Education and Consulting, Institute of Public Administration and Civil Service, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Head of the Department of Political Economy

Peoples' Friendship University of Russia (23, Miklukho-Maklay St., Moscow, 117485, Russian Federation).

E-mail: ponomarenko-ev@ranepa.ru

Denis I. Drozhzhin, post-graduate student, Institute of Public Administration and Civil Service

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (84, Vernadsky Prospekt, Moscow, 119606, Russian Federation). E-mail: d.drozhzhin98@gmail.com

For citation: Ponomarenko E.V., Drozhzhin D.I. Theory and practice of innovation systems in Russia and France: comparing the trends. *Gosudarstvennaya sluzhba*. 2023. No. 1. P. 96–105.

Правовой аспект

подчеркивается, что определение глубины проведения ОРВ должно начинаться на ранней стадии, когда лица, определяющие политику, оценивают проблему – возможно, даже до рассмотрения необходимости вмешательства – и определяют регуляторные и нерегуляторные альтернативы⁴. Необходимость анализа различных вариантов регулирования, в том числе нерегуляторных (non-regulatory) вариантов удовлетворения потребностей граждан и бизнеса, отмечена в докладе ОЭСР «Лучшие регуляторные практики Европейского Союза 2022»⁵, посвященном рассмотрению практики проведения ОРВ, публичных консультаций и оценки фактического воздействия в государствах-членах Европейского союза.

Сравнительный анализ пояснительной записки и заключения об ОРВ, требования к которым сформулированы в Положении, показывает, что различаются указанные документы незначительно. Так, срок публичных консультаций указывается только в пояснительной записке. В заключении об ОРВ должна содержаться (1) информация о наличии либо отсутствии в проекте акта положений, вводящих избыточные обязанности, запреты и ограничения для субъектов регулирования, а также (2) обоснование необходимости и достаточности регулирования правовых отношений установленным в проекте акта способом (в том числе с учетом анализа альтернативных вариантов регулирования, предложенных в ходе публичного обсуждения). Остальные сведения, указываемые в пояснительной записке и в заключении об ОРВ, являются общими для обоих документов.

В приложении к Рекомендации Совета по повышению качества государственного регулирования (1995)⁶ приведен перечень основных вопросов (Reference Checklist for Regulatory Decision-making), необходимых для разработки и внедрения лучших регуляторных практик:

- 1) правильно ли определена проблема;
- 2) оправдано ли государственное вмешательство;
- 3) является ли регулирование наилучшей формой государственного вмешательства;
- 4) есть ли правовая основа регулирования;

- 5) правильно ли определен уровень государственного вмешательства;
- 6) оправдывают ли преимущества регулирования возможные затраты, связанные с его исполнением;
- 7) является ли прозрачным распределение издержек и выгод между различными социальными группами;
- 8) является ли регулирование ясным, последовательным, понятным и доступным субъектов регулирования;
- 9) все ли заинтересованные стороны имели возможность изложить свою позицию относительно предлагаемого регулирования;
- 10) каким образом будет достигаться соответствие регулированию.

Указанные вопросы используются в государствах-членах ОЭСР в целях повышения качества принимаемых решений, в том числе обеспечивают обновление правовой и фактической базы регулирования, упорядоченность и предсказуемость принимаемых решений и повышают уровень прозрачности нормотворчества [Carroll, 2010. P. 113–122; Kirkpatrick, Parker, 2004. P. 333–344]. Если сравнить приведенный выше перечень вопросов с требованиями Положения по наполнению пояснительной записки и заключения об ОРВ, можно увидеть, что большинство из этих вопросов в указанных документах отсутствуют. Так, при проведении ОРВ проекта акта Банка России разработчик не анализирует альтернативные варианты регулирования, не оценивает ясность, доступность, понятность предлагаемого регулирования, не указывает меры, благодаря которым будет обеспечено соответствие требованиям, не указывает правовые основания регулирования, не оценивает распределение выгод и издержек регулирования между различными субъектами.

Заключение

Проведенный анализ правового регулирования ОРВ проектов актов Банка России показывает, что действующее регулирование не в полной мере отвечает принципам, закрепленным в Рекомендациях ОЭСР, касающихся регуляторной политики и инструментов «умного регулирования». Процедура ОРВ, реализованная в Банке России, содержит ряд существенных недостатков: предмет ОРВ – перечень актов, подлежащих ОРВ, – не определен, что не позволяет говорить о соблюдении или несоблюдении принципа пропорциональности; процедуру ОРВ можно «обойти» при наличии решения председателя Банка России; сроки проведения публичных обсуждений проекта акта и пояснительной записки к нему могут варьироваться на основании непрозрачных критериев; проведение ОРВ и оценка его

4 A closer look at proportionality and threshold tests for RIA: Annex to the OECD Best Practice Principles on Regulatory Impact Assessment, 2020. https://www.oecd.org/regreform/Proportionality-and-threshold-tests-RIA.pdf?_ga=2.141533938.1380356298.1657191974-1934142046.1657030584

5 Better Regulation Practices across the European Union 2022. https://www.oecd-ilibrary.org/governance/better-regulation-practices-across-the-european-union-2022_6e4b095d-en

6 Recommendation of the Council on Improving the Quality of Government Regulation. 1995. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0278>