

УДК 338

Е.Ю. Гирфанова

Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань,
email: elena-girfanova@mail.ru

ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ПОНЯТИЕ, ФОРМЫ И МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: инновационное предпринимательство, модели, формы, барьеры, конкурентоспособность.

Инновационное предпринимательство играет ключевую роль в коммерциализации наукоемкой продукции, обеспечивая трансформацию научных знаний и технологических разработок в успешные рыночные продукты и услуги. В условиях цифровой экономики инновационное предпринимательство приобретает новые формы и модели развития, основанные на использовании сетевых эффектов, коллаборативных инноваций и платформенных решений. При этом эффективность инновационного предпринимательства в процессе коммерциализации наукоемкой продукции зависит от комплексного взаимодействия различных факторов, включая технологические, организационные, рыночные и институциональные аспекты.

E. Yu. Girfanova

Kazan National Research Technological University, Kazan, email: elena-girfanova@mail.ru

INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP: CONCEPT, FORMS AND DEVELOPMENT MODELS

Keywords: innovative entrepreneurship, models, forms, barriers, competitiveness.

Innovative entrepreneurship plays a key role in the commercialization of knowledge-intensive products, ensuring the transformation of scientific knowledge and technological developments into successful market products and services. In the context of the digital economy, innovative entrepreneurship is acquiring new forms and development models based on the use of network effects, collaborative innovations and platform solutions. At the same time, the effectiveness of innovative entrepreneurship in the process of commercialization of knowledge-intensive products depends on the complex interaction of various factors, including technological, organizational, market and institutional aspects.

В условиях стремительной цифровой трансформации экономики и усиления глобальной конкуренции инновационное предпринимательство приобретает особую значимость как эффективный механизм коммерциализации наукоемкой продукции и драйвер экономического роста. Инновационное предпринимательство представляет собой особый вид предпринимательской деятельности, ориентированный на создание, внедрение и распространение инноваций, обеспечивающих качественный рост и повышение конкурентоспособности экономических систем. Сущность инновационного предпринимательства заключается в преобразовании результатов научных исследований и разработок, иных научно-технических достижений в новые или усовершенствованные продукты, услуги или технологии, успешно

внедряемые на рынке и приносящие экономическую выгоду.

Ключевыми характеристиками инновационного предпринимательства являются высокий уровень риска, обусловленный неопределенностью результатов инновационной деятельности, потребность в значительных инвестициях, в том числе на ранних стадиях развития инновационных проектов, а также необходимость формирования эффективной инновационной экосистемы, обеспечивающей благоприятные условия для создания и коммерциализации инноваций. В отличие от традиционного предпринимательства, ориентированного на максимизацию прибыли в краткосрочной перспективе, инновационное предпринимательство нацелено на достижение долгосрочных стратегических преимуществ за счет создания уникальной ценности для потребителей и общества в целом.

Таблица 1

Формы инновационного предпринимательства и их особенности в цифровой экономике

Форма	Характеристика	Особенности в цифровой экономике
Стартапы	Новые инновационные компании, разрабатывающие и коммерциализующие прорывные технологии и продукты	Использование цифровых платформ для привлечения инвестиций, быстрого масштабирования и выхода на глобальные рынки
Спин-оффы	Малые инновационные предприятия, создаваемые на базе университетов, научных организаций или крупных компаний для коммерциализации результатов НИОКР	Применение цифровых технологий для ускорения разработки и вывода на рынок инновационных продуктов, а также для организации эффективного трансфера технологий
Корпоративные венчуры	Специализированные подразделения или дочерние компании крупных корпораций, занимающиеся разработкой и внедрением инноваций	Использование возможностей цифровой трансформации для повышения гибкости и адаптивности бизнес-моделей, а также для развития открытых инноваций и сотрудничества со стартапами

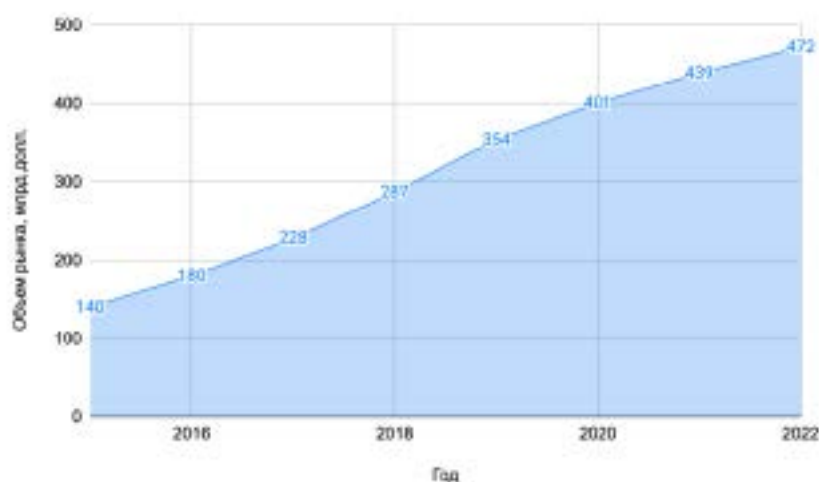


Рис. 1. Динамика количества инновационных стартапов в мире за период 2015-2022 гг., тыс. ед.

Таблица 2

Модели развития инновационного предпринимательства в цифровой экономике

Модель	Характеристика	Ключевые особенности
Краудсорсинговые платформы	Привлечение широкого круга участников к процессу генерации идей и создания инноваций	Использование коллективного интеллекта и творческого потенциала для решения сложных задач
Платформы совместного создания ценности	Кооперация между различными участниками инновационного процесса для разработки комплексных решений	Обеспечение синергии компетенций и ресурсов для создания уникальной ценности
Инновационные экосистемы	Сложные сетевые структуры, объединяющие различных участников инновационного процесса	Формирование благоприятной среды для развития инновационного предпринимательства и трансфера технологий
Акселераторы стартапов	Специализированные программы поддержки инновационных компаний на ранних стадиях развития	Предоставление доступа к менторским сетям, инвестициям, инфраструктуре и образовательным ресурсам

Результаты исследования и их обсуждение

В цифровой экономике инновационное предпринимательство приобретает новые формы и модели развития, основанные на использовании передовых цифровых технологий и платформенных решений. Цифровизация открывает новые возможности для ускорения инновационных процессов, снижения барьеров входа на рынок, привлечения инвестиций и выстраивания эффективных коммуникаций с потребителями и партнерами. В таблице 1 представлены основные формы инновационного предпринимательства и их особенности в условиях цифровой экономики.

Как видно из таблицы 1, в цифровой экономике инновационное предпринимательство реализуется в различных формах, включая стартапы, спин-оффы и корпоративные венчуры. Каждая из этих форм имеет свои особенности и преимущества, связанные с использованием цифровых технологий и платформенных решений. Стартапы активно применяют цифровые платформы для привлечения инвестиций, быстрого масштабирования бизнеса и выхода на глобальные рынки. Спин-оффы используют цифровые технологии для ускорения разработки и коммерциализации инновационных продуктов, созданных на базе научных организаций и университетов. Корпоративные венчуры применяют возможности цифровой трансформации для повышения гибкости бизнес-моделей и развития открытых инноваций.

На рисунке 1 представлена динамика количества инновационных стартапов в мире за период 2015-2022 гг.

Как видно из рисунка 1, количество инновационных стартапов в мире демонстрирует устойчивый рост на протяжении всего анализируемого периода. Если в 2015 году число стартапов составляло около 140 тыс., то к 2022 году оно увеличилось до 472 тыс., что свидетельствует о высокой динамике развития инновационного предпринимательства в глобальном масштабе. Значительная часть роста количества стартапов обеспечивается за счет развития цифровых технологий и платформенных решений, которые существенно снижают барье-

ры входа на рынок и облегчают доступ к ресурсам и инфраструктуре для начинающих предпринимателей.

Наряду с традиционными формами инновационного предпринимательства, в цифровой экономике получают распространение новые модели развития, основанные на использовании сетевых эффектов, коллаборативных инноваций и платформенных решений. К таким моделям относятся краудсорсинговые платформы, платформы совместного создания ценности, инновационные экосистемы и акселераторы стартапов. Краудсорсинговые платформы позволяют привлекать широкий круг участников, включая потребителей, экспертов и энтузиастов, к процессу генерации идей, решения сложных задач и создания инновационных продуктов. Платформы совместного создания ценности обеспечивают возможность кооперации между различными участниками инновационного процесса, включая производителей, поставщиков, научные организации и потребителей, для разработки и коммерциализации комплексных инновационных решений.

Инновационные экосистемы представляют собой сложные сетевые структуры, объединяющие различных участников инновационного процесса, включая стартапы, научные организации, инвесторов, акселераторы и государственные институты развития, в рамках единого пространства создания и коммерциализации инноваций. Эффективное функционирование инновационных экосистем обеспечивает благоприятные условия для развития инновационного предпринимательства, способствует преодолению «долины смерти» на ранних стадиях развития инновационных проектов и ускоряет процессы трансфера технологий и выхода на рынок [6].

Акселераторы стартапов представляют собой специализированные программы поддержки инновационных компаний на ранних стадиях развития, предоставляющие доступ к менторским сетям, инвестициям, инфраструктуре и образовательным ресурсам. Цифровые платформы акселерации стартапов, такие как Y Combinator, 500 Startups, Techstars и др., обеспечивают возможность быстрого масштабирования ин-

новационных проектов и привлечения венчурного капитала за счет использования сетевых эффектов и стандартизированных процессов развития бизнеса.

В таблице 2 представлены основные модели развития инновационного предпринимательства в цифровой экономике и их ключевые характеристики.

Как видно из таблицы 2, модели развития инновационного предпринимательства в цифровой экономике ориентированы на использование сетевых эффектов, коллаборативных инноваций и платформенных решений. Краудсорсинговые платформы и платформы совместного создания ценности обеспечивают возможность привлечения широкого круга участников и объединения их компетенций и ресурсов для создания инновационных продуктов и решений. Инновационные экосистемы формируют благоприятную среду для развития инновационного предпринимательства, способствуя преодолению барьеров и ускорению процессов коммерциализации инноваций. Акселераторы стартапов предоставляют специализированную поддержку инновационным компаниям на ранних стадиях развития, обеспечивая доступ к критически важным ресурсам и компетенциям [2].

На рисунке 2 представлена структура инвестиций в инновационные стартапы по секторам экономики в мире в 2022 году.

Как видно из рисунка 2, в структуре инвестиций в инновационные стартапы в мире в 2022 году наибольшую долю занимают сектора информационных технологий (29%), здравоохранения (25%) и финансовых технологий (16%). На долю промышленных технологий, энергетики и экологических технологий приходится 12%, 9% и 6% соответственно. Прочие сектора, включая образование, транспорт и сельское хозяйство, занимают относительно небольшие доли в структуре инвестиций. Данное распределение инвестиций отражает приоритетные направления развития инновационного предпринимательства в цифровой экономике, связанные с цифровой трансформацией ключевых секторов и созданием прорывных технологических решений.

Таким образом, инновационное предпринимательство играет ключевую роль в коммерциализации наукоемкой продукции, обеспечивая трансформацию научных знаний и технологических разработок в успешные рыночные продукты и услуги. Развитие инновационного предпринимательства в цифровой экономике характеризуется появлением новых форм и моделей, основанных на использовании сетевых эффектов, коллаборативных инноваций и платформенных решений. Стартапы, спин-оффы и корпоративные венчуры активно применяют цифровые технологии для ускорения инновационных процессов, привлечения инвестиций и выхода на глобальные рынки. Краудсорсинговые платформы, платформы совместного создания ценности, инновационные экосистемы и акселераторы стартапов формируют благоприятную среду для развития инновационного предпринимательства, обеспечивая доступ к критически важным ресурсам, компетенциям и инфраструктуре [1].

Несмотря на значительный потенциал инновационного предпринимательства в коммерциализации наукоемкой продукции, его развитие в цифровой экономике сталкивается с рядом вызовов и барьеров. К ним относятся высокий уровень риска и неопределенности, связанный с инновационной деятельностью, сложность привлечения финансирования на ранних стадиях развития инновационных проектов, недостаток квалифицированных кадров и компетенций в области управления инновациями, а также несовершенство нормативно-правовой базы и механизмов защиты интеллектуальной собственности. Преодоление данных барьеров требует комплексного подхода к развитию инновационного предпринимательства, включающего меры государственной поддержки, формирование эффективной инновационной инфраструктуры, развитие системы подготовки кадров и стимулирование кооперации между наукой, бизнесом и государством [5].

В таблице 3 представлены основные барьеры развития инновационного предпринимательства и потенциальные меры по их преодолению.

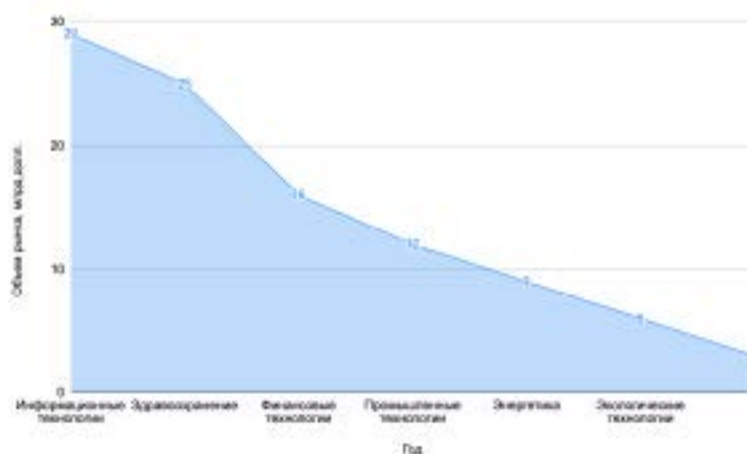


Рис. 2. Структура инвестиций в инновационные стартапы по секторам экономики в мире в 2022 году, %

Таблица 3

Барьеры развития инновационного предпринимательства и меры по их преодолению

Барьер	Характеристика	Меры по преодолению
Высокий уровень риска и неопределенности	Сложность прогнозирования результатов инновационной деятельности и потенциального спроса на инновационные продукты	Развитие механизмов государственно-частного партнерства, распределение рисков между участниками инновационного процесса
Недостаток финансирования	Ограниченный доступ к финансовым ресурсам на ранних стадиях развития инновационных проектов	Развитие венчурного финансирования, предоставление грантов и субсидий, создание специализированных фондов поддержки инноваций
Дефицит квалифицированных кадров	Недостаток специалистов в области управления инновациями, коммерциализации технологий и интеллектуальной собственности	Развитие системы подготовки и повышения квалификации кадров, создание образовательных программ по инновационному предпринимательству
Несовершенство нормативно-правовой базы	Наличие административных барьеров, недостаточная защита интеллектуальной собственности, сложность регулирования новых технологий	Совершенствование законодательства в сфере инновационной деятельности, разработка специальных правовых режимов для инновационных проектов

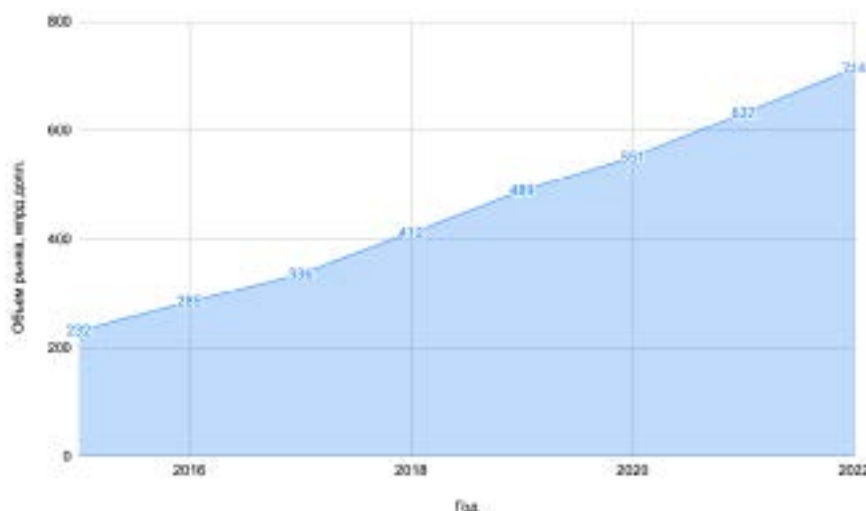


Рис. 3. Динамика объема венчурных инвестиций в инновационные стартапы в России за период 2015-2022 гг., млн долл.

Как видно из таблицы 3, основные барьеры развития инновационного предпринимательства связаны с высоким уровнем риска и неопределенности, недостатком финансирования, дефицитом квалифицированных кадров и несовершенством нормативно-правовой базы. Для преодоления данных барьеров необходима реализация комплекса мер, включающих развитие механизмов государственно-частного партнерства, расширение доступа к финансовым ресурсам, совершенствование системы подготовки кадров и оптимизацию нормативно-правового регулирования инновационной деятельности [4].

На рисунке 3 представлена динамика объема венчурных инвестиций в инновационные стартапы в России за период 2015-2022 гг.

Как видно из рисунка 3, объем венчурных инвестиций в инновационные стартапы в России демонстрирует положительную динамику, увеличившись с 232 млн долл. в 2015 году до 714 млн долл. в 2022 году. Среднегодовой темп роста объема инвестиций за анализируемый период составил 17,4%, что свидетельствует о повышении интереса инвесторов к российским инновационным проектам [3]. Однако, несмотря на положительную динамику, объем венчурных инвестиций в России остается значительно ниже, чем в ведущих странах мира, что обусловлено недостаточным развитием инновационной

инфраструктуры и ограниченным доступом стартапов к финансовым ресурсам.

Выводы

Подводя итог, следует отметить, что инновационное предпринимательство является ключевым механизмом коммерциализации наукоемкой продукции в цифровой экономике, обеспечивая трансформацию научных знаний и технологических разработок в успешные рыночные продукты и услуги. Развитие инновационного предпринимательства характеризуется появлением новых форм и моделей, основанных на использовании сетевых эффектов, коллаборативных инноваций и платформенных решений. Однако для реализации потенциала инновационного предпринимательства необходимо преодоление ряда барьеров, связанных с высоким уровнем риска, недостатком финансирования, дефицитом квалифицированных кадров и несовершенством нормативно-правовой базы. Комплексный подход к развитию инновационного предпринимательства, включающий меры государственной поддержки, формирование эффективной инновационной инфраструктуры и стимулирование кооперации между наукой, бизнесом и государством, позволит повысить эффективность коммерциализации наукоемкой продукции и ускорить инновационное развитие экономики в условиях цифровой трансформации.

Библиографический список

1. Бурлаков В.В., Дзюрдзя О.А. Венчурный инвестор. Его цели, задачи и значение для малого инновационного предпринимательства // Регулирование инновационных и интеграционных процессов в российской экономике: проблемы, механизмы, перспективы: сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 22–24 января 2014 года / МНИЦ ПГСХА; Под общ. ред. Н.Г. Тарасова, И.А. Сергеевой. Пенза: Пензенская государственная сельскохозяйственная академия, 2014. С. 6-10.
2. Попова М.К. Развитие инновационного предпринимательства в России // Синергия Наук. 2022. № 72. С. 623-631.
3. Секерин В.Д., Бурлаков В.В., Дзюрдзя О.А. Факторы, обеспечивающие конкурентоспособность инноваций. Их древовидная структура // Известия МГТУ МАМИ. 2013. Т. 5, № 1 (15). С. 95-100.
4. Сердюк М.О. Основные направления развития инновационного предпринимательства и его государственного регулирования в России // Студенческий форум. 2019. № 10 (61). С. 34-36.
5. Смирнова А.А. Взаимодействие малого и крупного бизнеса как наиболее эффективный способ развития инновационного предпринимательства в России // XXXIV Международные Плехановские чтения: Сборник статей аспирантов и молодых ученых, Москва, 24–25 марта 2021 года. М.: Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, 2021. С. 51-56.
6. Тимошина К.В. Принципы и методы стимулирования инновационной активности малого предпринимательства в России на современном этапе // Инновационные технологии научного развития: сборник статей международной научно-практической конференции: в 5 частях, Казань, 20 мая 2017 года. Часть 2. Казань: ООО «Аэтерна», 2017. С. 102-106.