Научная статья / Research Article

УДК 330.322.2

DOI: 10.36718/2500-1825-2022-3-56-70

Юрий Владимирович Ерыгин¹, Дмитрий Викторович Еремеев²[™], Зинаида Егоровна Шапорова³

- ^{1,2} Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева, Красноярск, Россия
- 3 Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
- ¹ yuri erygin@mail.ru
- ² eremeev.dmitriy@gmail.com
- 3 econom dek@kgau.ru

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК: СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ И КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ

В статье представлены результаты терминологического анализа понятий «технологический парк», используемых как в российском законодательстве и экономической литературе, так и в зарубежных источниках. В ходе анализа показаны сильные и слабые стороны различных подходов к формулированию понятия «технопарк», определяющих его социально-экономическую сущность, а также цели и условия формирования и функционирования. Опираясь на полученные результаты, а также собственное представление о роли технопарка в инновационном развитии экономики регионов, авторами сформулированы новые концептуальные положения его формирования и функционирования. Данные положения представлены одиннадцатью принципами, детально раскрытыми в настоящей статье. К числу ключевых принципов, оказывающих основное влияние на формирование и функционирование технопарка, отнесены следующие: наличие портфельного подхода к управлению инновационными проектами; определение участников инновационного проекта и организация их сетевого взаимодействия; отказ от формирования в рамках технопарка имущественного комплекса в пользу финансовых активов, превращающих технопарк в управляющую компанию, и другие. Отталкиваясь от предложенных принципов, авторами сформулировано новое определение понятия «технологический парк», характеризующее его как инструмент управления и интеграции субъектов инновационной деятельности, обеспечивающий повышение бюджетной и коммерческой эффективности инвестиций в инновационное развитие региона, а также заинтересованность субъектов инновационной деятельности, как в рамках отдельного инновационного проекта, так и портфеля в целом. Наряду с этим предложены направления дальнейшего совершенствования методического инструментария формирования технологического парка как объекта инновационной инфраструктуры региона.

Ключевые слова: технологический парк, концепция формирования и функционирования технопарка, бюджет, эффективность, инвестиции, государственное стимулирование инноваций, инновационная инфраструктура

[©] Ерыгин Ю.В., Еремеев Д.В., Шапорова З.И., 2022 Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2022. № 3. С. 56–70. Socio-economic and humanitarian journal. 2022;(3):56–70.

Для цитирования: Ерыгин Ю.В., Еремеев Д.В., Шапорова З.И. Технологический парк: содержание понятия и концепция формирования // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2022. № 3. С. 56–70. DOI: 10.36718/2500-1825-2022-3-56-70.

Yuri Vladimirovich Erygin¹, Dmitry Viktorovich Eremeev²⊠, Zinaida Egorovna Shaporova³

- 1,2 Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russia
- ³ Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
- ¹ yuri_erygin@mail.ru
- ² eremeev.dmitriy@gmail.com
- 3 econom dek@kgau.ru

TECHNOLOGICAL PARK: NOTION CONTENT AND FORMATION CONCEPT

The paper presents the results of a terminological analysis of the concepts of "technological park", used both in Russian legislation and economic literature, and in foreign sources. The analysis shows the strengths and weaknesses of various approaches to the formulation of the concept of "technopark", which determine its socio-economic essence, as well as the goals and conditions for the formation and functioning. Based on the results obtained, as well as their own understanding of the role of the technopark in the innovative development of the regional economy, the authors formulated new conceptual provisions for its formation and functioning. These provisions are represented by eleven principles, which are detailed in this paper. The key principles that have a major impact on the formation and functioning of the technopark include the following: the presence of a portfolio approach to managing innovative projects; identification of participants in an innovative project and organization of their network interaction; refusal to form a property complex within the technopark in favor of financial assets that turn the technopark into a management company, and others. Based on the proposed principles, the authors formulated a new definition of the concept of "technological park", characterizing it as a tool for managing and integrating the subjects of innovative activity, which ensures an increase in the budgetary and commercial efficiency of investments in the innovative development of the region, as well as the interest of the subjects of innovative activity, both within a separate innovative project and portfolio as a whole. Along with this, directions for further improvement of the methodological tools for the formation of a technological park as an object of the region's innovative infrastructure are proposed.

Keywords: technology park, concept of formation and operation of a technology park, budget, efficiency, investments, government incentives for innovation, innovation infrastructure

For citation: Erygin Y.V., Eremeev D.V., Shaporova Z.E. Technological park: notion content and formation concept // Socio-economic and humanitarian journal. 2022. N° 3. S. 56–70. DOI: 10.36718/2500-1825-2022-3-56-70.



Введение. Важнейшей целью социально-экономического развития России, подтверждаемой принятой в настоящее время стратегией научно-технологического развития нашей страны, является повышение роли инноваций, осуществляемых на предприятиях и территориях. Это об-

стоятельство, безусловно, приводит к повышению требований, предъявляемых к эффективности и качеству организации процесса управления инновационной деятельностью. Одним из элементов инновационной системы в регионе является инновационная инфраструктура, степень развития которой часто связывают с уровнем инновационного развития территории. Вместе с тем количество данных объектов не всегда напрямую связано с таким показателем, как доля инновационной продукции в валовом региональном продукте. Во многом это обстоятельство определяется не столько наличием, сколько эффективностью функционирования данной инфраструктуры. Вместе с тем отсутствует единое понимание роли и функций отдельных объектов инновационной инфраструктуры в поддержке и развитии инноваций в регионе. В полной мере это относится к технологическим паркам.

В данной ситуации считаем целесообразным провести исследование роли и места технопарков в инновационной системе региона. Выполнить анализ законодательных и нормативных актов, регламентирующих создание и функционирование технопарков, а также изучить отечественный и зарубежный опыта их функционирования с целью поддержки инновационного развития отдельных регионов и страны в целом. Это позволит не только уточнить содержание понятия «технопарк», но и сформулировать основные концептуальные положения его формирования и функционирования.

Цель исследования. Развитие теоретических и научнометодических положений, связанных с формированием и функционированием технопарков, определением их роли и места в инновационной системе региона. Поставленная авторами цель исследования определила постановку и решение представленных ниже задач:

- провести терминологический анализ понятия «технологический парк», представленного в российской и зарубежной экономической литературе, а также в нормативно-правовых актах;
- сформулировать концептуальные положения формирования и функционирования технопарков в инновационной системе российских регионов;
- предложить новое содержание понятия «технологический парк», вытекающее из сформулированных концептуальных положений.

Результаты исследования и их обсуждение. Опираясь на результаты анализа российской и зарубежной экономической литературы, нормативно-правовых документов и законодательных актов, можно с уверенностью сказать, что на сегодняшний день как в Российской Федерации, так и за рубежом, нет единого подхода к определению содержания понятия «технопарк». Очень часто под технопарком понимают имущественный комплекс, на территории которого должны осуществляться научно-прикладные исследования, результаты которых внедряются в процесс производства и реализации продукции (товаров, работ,

услуг). Основные понятия «технопарка», подтверждающие в том числе данный тезис, представлены в таблице.

Анализируя понятийный аппарат, представленный в таблице, необходимо отметить, что с точки зрения органов власти технопарк — это материальный объект, который характеризуется в первую очередь имущественным комплексом и наличием земельных участков. Также в структуре технопарка должны функционировать несколько коммерческих организаций, которые осуществляют совместную деятельность по разработке инновационной продукции, ее внедрению и реализации.

Содержание исследуемых понятий «технопарк»

Содержание понятия	Источник
1	2
Технопарк — форма интеграции науки, образования, производства, малого и среднего предпринимательства и бизнеса, которая осуществляется на базе специализированного имущественного комплекса путем концентрации интеллектуальных, финансовых, консалтинговых, организационных и иных ресурсов и услуг, обеспечивающих успешную коммерциализацию и трансфер технологий субъектами инновационной деятельности Объекты промышленной инфраструктуры и технологической инфраструктуры, предназначенные для осуществления субъектами деятельности в сфере промышленного производства, и/или научно-технической деятельности, и/или инновационной деятельности в целях освоения производства промышленной продукции и коммерциализации полученных научно-технических результатов и управляемые управляющей компанией — коммерческой, или некоммерческой, организацией, созданной в соответствии с законодательством	Закон Новосибирской области от 15.12.2007 г. № 178-03 «О политике Новосибирской области в сфере инновационной системы» [1] Закон Республики Татарстан №69-3РТ от 13 октября 2018 г. [2]
Российской Федерации Технологический парк Санкт-Петербурга — совокупность объектов недвижимого имущества (отдельно стоящее здание, сооружение и/или несколько зданий, сооружений, а также земельные участки), а также объектов коммунальной, транспортной и технологической инфраструктуры, обеспечивающих полный цикл услуг по размещению и развитию субъектов деятельности в сфере промышленности и/или инновационных компаний, которые являются резидентами технологического парка (технопарка) Санкт-Петербурга, и управляемых собственником, или управляющей компанией, и которым в установленном законодательством Санкт-Петербурга порядке присвоен статус технологического парка (технопарка) Санкт-Петербурга	Закон Санкт- Петербурга «Об основах про- мышленной поли- тики Санкт- Петербурга» [3]

	Окончание табл.
Под промышленным (индустриальным) парком подразумевается комплекс созданных и/или создаваемых объектов недвижимости (земельный(ые) участок(ки), административные, производственные, складские и иные нежилые помещения) инфраструктуры промышленного (индустриального) парка, необходимых для организации деятельности резидентов промышленного (индустриального) парка, эксплуатируемый управляющей компанией и получивший статус промышленного (индустриального) парка	2 Закон Томской области «О промышленных (индустриальных) парках в Томской области» [4]
Технопарк — это площадка, оснащенная необходимой промышленной и технологической инфраструктурой, на территории которой возможно ускоренное осуществление научных исследований и внедрение результатов таких исследований в производство	Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 316 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Экономическое развитие и инновационная экономика" [5]
Технопарк — управляемый управляющей компанией комплекс объектов коммунальной, транспортной и технологической инфраструктур, обеспечивающий полный цикл услуг по размещению и развитию резидентов технопарков	Технопарки. Требования / Федеральное агентство по техническому регулированию и метрополии [6]
Технопарк – группа организационно и, как правило, территориально объединенных предприятий, организаций и компаний, занимающихся разработкой передовых технологий; форма территориальной организации науки, образования и производства. Объединяет научные, проектноконструкторские организации, учебные заведения, производственные объединения Технопарк (технологический парк) (англ. technopark, technologicalpark) – 1) группа предприятий, объединенных организационно и территориально и занимающихся разработкой передовых технологий; 2) компактно расположенный комплекс, функционирование которого основано на коммерциализации научно-технической деятельности и ускорении продвижения новшеств в сферу материального производства	Рындова О.Н. Экономический глоссарий. Ч. 2 Макроэкономика: учеблетод. пособие. Гродно: ГрГМУ, 2007 [7] Воронков А.Н. Словарь по менеджменту. Новгород, 2013 [8]
Технопарк (indutrialpark) – форма интеграции науки, представляемой научными и проектными учреждениями, высшими учебными заведениями, и производства. Для этого на территории, близкой к расположению научной базы, создаются условия для деятельности опытных предприятий, предприятий по внедрению новейших видов продукции (инноваций), строятся здания для дальнейшего развития научных исследований, оснащенных самой современной экспериментальной и информационной техникой. Часто значительную часть затрат, связанных с созданием Т., финансирует государство. Государство также предоставляет льготы по налогообложению предприятий, участвующих во внедрении новейшей продукции	Внешнеэкономический толковый словарь /под ред. И.П. Фаминского [и др.]. Москва, 2000 [9]

Однако не совсем ясно, на каких условиях осуществляется взаимодействие и насколько с финансовой точки зрения технопарку «интересно» заниматься содействием в формировании научно-исследовательского задела в виде НИОКР и последующей его реализации в виде инновационной продукции. В основе финансирования технопарка практически всегда в Российской Федерации находятся либо бюджетные ресурсы, либо финансы крупных государственных компаний. Данные финансовые ресурсы небезграничные и чем быстрее будет осуществляться их кругооборот, тем менее необходимо дополнительное бюджетное финансирование и в целом выше их отдача. В принципе, можно сказать, что чем меньше срок окупаемости портфеля инвестиционных вложений технопарка, тем эффективнее работает данная структура.

Необходимо также подчеркнуть, что разные регионы и федеральный центр вкладывают в понятие «технопарк» неоднозначный смысл. Иной точки зрения о понятии «технопарк» придерживаются и зарубежные организации. Например, международная ассоциация технопарков дает следующее определение: «Технологический парк — это организация, управляемая специалистами, главной целью которых является увеличение благосостояния местного сообщества посредством продвижения инновационной культуры, а также состязательности инновационного бизнеса и научных организаций» [10].

Данное определение характеризует технопарк с точки зрения процесса управления и нацеленности на конечный результат. Считаем, что данное определение более правильно характеризует понятие «технопарк», так как рассматривает его в виде управляющей компании, которая ориентирована на благосостояние людей.

При этом к недостаткам данного термина можно отнести то, что оно в достаточной мере расплывчатое. К примеру, неясно, как можно оценить и измерить благосостояние и что подразумевается под местным сообществом. Ведь сам по себе технопарк может координировать и управлять процессами на разных территориях.

Для определения содержания понятия «технопарк» необходимо разработать концептуальные положения, отражающие условия и цели их формирования и функционирования в российских регионах. В связи с этим авторами сделана попытка сформулировать следующие принципы, характеризующие данные положения:

1. Реализация портфельного подхода к выбору поддерживаемых инновационных проектов и, соответственно, определению резидентов технопарка, выступающих инициаторами проектов. Формируемый при этом портфель инновационных проектов является составной частью программы инновационного развития территории, однако не всегда включает в себя все направления реализуемой регионом программы. В состав такого портфеля могут включаться инновационные проекты федерального уровня, реализуемые на территории, а также инновацион-

ные проекты других территорий, в которых субъекты инновационной деятельности региона участвуют на условиях кооперации. Это связано с необходимостью обеспечения инвестиционной привлекательности формируемого портфеля с целью наиболее широкого привлечения инвестиций как со стороны регионального, так и федерального бюджетов, а также частных инвестиционных и иных ресурсов.

- 2. Межотраслевой характер деятельности технопарка, обеспечивающий повышение диверсификации инновационного портфеля, реализуемого с его участием. Повышению эффекта диверсификации инновационного портфеля также способствует включение в его состав федеральных инновационных проектов, реализуемых в регионе, и проектов других регионов, в которых принимают участие субъекты инновационной деятельности территории. Повышение уровня диверсификации инновационного портфеля в этом случае связано со снижением доли рыночных рисков и увеличением доли собственных рисков, снижение величины которых достигается за счет формирования портфеля.
- 3. Декомпозиция реализуемых с участием технопарка инновационных проектов на отдельные бизнес-процессы с целью определения возможности их наиболее эффективной реализации за счет потенциала существующих как в регионе, так и на других территориях субъектов инновационной деятельности, а также для выявления «необеспеченных» бизнес-процессов, по которым отсутствуют необходимые компетенции, производственный, или ресурсный, потенциал. Реализация предложенного подхода по всем проектам реализуемого технопарком портфеля позволяет сформировать перечень участников кооперации при производстве инновационной продукции и определить потребность в инвестиционных и иных ресурсах, необходимых для реализации «необеспеченных» бизнес-процессов в проекте.

При этом выявленная потребность в инвестиционных и иных ресурсах, необходимых для реализации «необеспеченных» бизнес-процессов, формирует инвестиционный портфель технопарка.

4. Использование сетевого подхода для объединения участников проекта, реализующих отдельные бизнес-процессы. При этом достигается вовлечение крупного и среднего (малого в отдельных отраслях и направлениях развития) бизнеса в единую цепочку создания инновационного продукта. В такой ситуации участники проекта (резиденты) нацелены на конечный результат — создание нового продукта и прилагают максимальные усилия в достижении цели. На сегодняшний момент напрямую участие крупного бизнеса в деятельности технопарков имеет существенные законодательные ограничения. Вместе с тем, по различным оценкам, именно на крупных предприятиях сосредоточено до 80 % всего инновационного потенциала. При этом использование их ресурсов в реализации отдельных бизнес-процессах, связанных с созданием инновационного продукта, зачастую приводит к повышению финансово-

экономических результатов. Используя зарубежный опыт, можно отметить, что чаще всего именно крупные компании заинтересованы в научных результатах исследований, которые реализованы в практическом виде.

Формирование технологической цепочки (сети) при реализации инновационного проекта должно осуществляться под эгидой технопарка. Такая цепочка представляет собой весьма динамичную систему с прямыми и обратными связями, со звеньями, между которыми нет твердо определенных линейных отношений, или иерархии. Важное условие состоит в том, чтобы она функционировала эффективно как целое. Во многом этому будет способствовать широкое использование информационных технологий, позволяющих оперативно решать вопросы по обеспечению взаимодействия между территориально удаленными участниками сети, имеющими при этом высокий уровень автономности в принятии управленческих решений. Сетевое взаимодействие должно строиться на таких принципах, как ликвидация отношений, основанных на преимущественном подчинении; рассредоточенность географически; разделение процессов разработки и процессов принятия решений; применение телекоммуникационных процессов; существование свободного доступа к информации; объединение основных компетенций и технологий; совместная работа заказчиков, руководителей, исполнителей. Необходимо отметить, что организации, реализующие отдельные бизнес-процессы инновационных проектов, представляют собой резидентов технопарка, имеют право на получение необходимой поддержки со стороны государства и находятся в определенной иерархии управленческих отношений между ними и технопарком. Технопарк при этом обеспечис предприятиями, транспортными контрактов заключение агентствами, торгово-посредническими компаниями и организациями розничной торговли, которые объединены в сеть. В иерархии управления сетевых предприятий выстраивается цепочка заказов вместо очередности команд. Функции осуществляются на контрактной основе. Особенностью такого рода управленческой структуры является то, что в этом случае достигается использование коллективных активов нескольких организаций, расположенных в разных точках сети; применение рыночных механизмов управления ресурсными потоками; рост заинтересованности участников сети в конечных результатах деятельности.

5. Отказ от формирования инвестиционного портфеля технопарка в форме материальных активов, что затрудняет привлечение частных инвесторов и снижает их ликвидность в условиях сокращения жизненного цикла реализуемых инновационных проектов. Сегодня, как правило, технопарки формируются как имущественный комплекс. Однако даже при небольших изменениях профилей реализуемых инновационных проектов технопарк может столкнуться с проблемой невостребованности имеющихся активов. Данная ситуация в дальнейшем приво-

дит к неэффективности используемого имущества и в целом к низкой финансовой результативности функционирования самого технопарка и бюджетных ресурсов, выделенных на поддержку инновационной деятельности в регионе. В свою очередь это сказывается на процессе привлечения частных инвестиций, что в итоге приводит к снижению совокупных объемов инвестирования.

- 6. Формирование инвестиционного портфеля технопарка в форме финансовых активов, представляющих собой участие в создаваемых бизнесах, в том числе в рамках государственно-частного партнерства путем объединения ресурсов, прежде всего участников сети, реализующих инновационный проект. Реализация данного положения обусловлена в первую очередь необходимостью повышения ликвидности активов технопарка, а также снижения расходов на эксплуатацию, размещения и содержания имущественного комплекса. При этом технопарк практически полностью исключает риски, связанные с невостребованностью отдельных объектов имущественного комплекса, в случае неудачи определенных инновационных проектов.
- Включение в инвестиционный портфель технопарка мер финансового, налогового и экономического стимулирования участников сетевого взаимодействия в рамках реализации инновационных проектов технопарка с целью их стимулирования и обеспечения сбалансированности уровня добавленной стоимости для каждого участника. При реализации данного положения следует исходить из того, что наряду с финансовыми активами технопарка, возникающими при его участии в создании, или расширении деятельности отдельных субъектов с целью построения замкнутой сети по производству инновационной продукции, требуется также решать вопросы по стимулированию участия в соответствующей сети определенных уже действующих субъектов инновационной деятельности (прежде всего, региональных) для обеспечения конкурентоспособности реализуемых с участием технопарка инновационных проектов. Создание в этом случае конкурентных условий для проекта позволит увеличить долю бизнес-процессов, реализуемых в регионе, что обеспечивает социально-экономическое развитие территории.
- 8. Повышение «оборачиваемости» инвестиционных ресурсов технопарка путем реализации финансовых активов на вторичном рынке, или среди участников сетевого взаимодействия, заинтересованных в реализации инновационного проекта. Это позволяет расширить число инвестируемых проектов, а также повысить эффективность использования бюджетных и частных инвестиционных ресурсов. Традиционно окупаемость инвестиций (то есть их возврат) происходит после истечения определенного срока. Получаемый в течение этого срока доход может быть поэтапно реинвестирован. В условиях сокращения жизненного цикла инноваций участник инновационной деятельности сталкивается с проблемой морального старения используемых материальных активов.

При этом их ликвидность становится, как правило, низкой. Это, в свою очередь, приводит к дополнительным потерям. Иначе происходит в случае инвестирования технопарком в финансовые активы, доход от которых определяется не только размером текущих выплат, но и потенциалом роста их рыночной стоимости. В этих условиях планируемая доходность может быть достигнута раньше, а полученные средства от реализации финансовых активов будут реинвестированы, обеспечив тем самым в будущем рост объемов инвестирования технопарком в другие инновационные проекты. Таким образом, достигается повышение «оборачиваемости» инвестиционных ресурсов технопарка и в целом повышение темпов инновационного развития региона.

- Повышение гибкости инвестиционного потенциала технопарка за счет отказа от формирования материальных активов в пользу финансовых, имеющих более высокую степень ликвидности. При инвестировании технопарком в материальные активы в неуспешном случае, или при низкой эффективности проекта, процесс перераспределения средств в новый проект будет связан с необходимостью реализации на вторичном рынке неиспользуемого имущества. При этом данный процесс осложняется тем, что это государственное имущество, продажа, или ликвидация, которого требует дополнительных согласований. В случае сохранения таких активов технопарк не только не получает средств от их реализации, но и несет определенные расходы на их содержание. При инвестировании в финансовые активы в этой ситуации их ликвидность остается, как правило, более высокой. В случае же банкротства субъекта инновационной деятельности технопарк хотя бы не несет расходов на содержание имущественного комплекса. В такой ситуации технопарк за счет более высокой гибкости в принятии решений сможет перестроиться и продолжить свою деятельность, то есть он имеет лучшую финансовоэкономическую устойчивость на высококонкурентном рынке идей и проектов. Повышению гибкости также будет способствовать межотраслевой характер деятельности технопарка, так как отсутствие возможности диверсификации рисков может свести на нет повышение ликвидности активов при инвестировании в финансовой форме.
- 10. Вовлечение в инвестиционный процесс ресурсов не только регионального, но и федерального, бюджета в форме участия в программах инновационного развития различных уровней (региональных, федеральных, отраслевых и др.). Реализация данного принципа заложена во многих законодательных актах и программных документах [11–14]. На практике этот принцип реализуется нечасто. Объединение же в различных формах бюджетных ресурсов различных уровней в рамках осуществления отдельных инновационных проектов, или программ, могло бы способствовать росту масштабов инвестирования и повышению их инвестиционной привлекательности.

Привлечение инвестиционных ресурсов институциональных и частных инвесторов (фондов, банков и др.) за счет повышения инвестиционной привлекательности инновационного портфеля технопарка, обеспечивающего высокий уровень доходности и диверсификации рисков инвестирования, а также за счет участия в финансировании средств федерального и регионального бюджетов. Данное положение напрямую вытекает из предыдущего, но при этом имеет самостоятельное значение. Участие в финансировании инновационного портфеля средств бюджетов различных уровней, безусловно, является важным фактором повышения его инвестиционной привлекательности, рост которой может способствовать увеличению доли частных инвестиций. При этом частных инвесторов предлагается разделить, как минимум, на две группы. Первая – это институциональные инвесторы. Их участие наиболее вероятно будет осуществляться опосредованно через инновационные фонды и аналогичные финансовые институты. Это связано с необходимостью поддержания ими требуемого уровня ликвидности в силу срочности инвестиционных ресурсов. Вторая группа – это непосредственные участники реализуемых инновационных проектов. Для них бюджетное инвестирование является не только источником финансирования, но и фактором, обеспечивающим снижение инновационных рисков на начальных этапах реализации проектов. Как правило, в последующем они заинтересованы выкупить соответствующие доли государства с целью сохранения контроля над проектом. При этом у государства в лице технопарка появляется возможность реинвестирования вырученных средств, что обеспечивает рост их эффективности за счет повышения «оборачиваемости» инвестиционных ресурсов.

Заключение. Подводя итоги вышесказанному, предлагаем под технологическим парком понимать следующее: это управляющая компания, обладающая финансовыми активами реализуемого портфеля инновационных проектов, деятельность которой направлена на поиск участников проектов и обеспечение их сетевого взаимодействия; формирование инновационного потенциала, необходимого для реализации «необеспеченных» бизнес-процессов путем создания новых юридических лиц, или расширения деятельности существующих; стимулирование вовлечения субъектов инновационной деятельности в реализацию инновационного портфеля технопарка; повышение инвестиционной привлекательности реализуемых инновационных проектов, а также повышение темпов инновационного развития региона за счет роста «оборачиваемости» и бюджетной эффективности вовлекаемых инвестиционных ресурсов региона.

В качестве основных результатов деятельности технологического парка предлагаем считать такие показатели, как повышение темпов роста инновационного развития региона; повышение бюджетной эффективности инвестиционных ресурсов; повышение оборачиваемости акти-

вов портфеля инновационных проектов, вовлеченных в деятельность технопарка; снижение рисков инновационной деятельности технопарка за счет диверсификации реализуемого им инновационного портфеля.

Стоит отметить, что организация и эффективное функционирование технологического парка требует разработки методического инструментария, отвечающего сформулированным концептуальным положениям.

Список источников

- 1. Закон Новосибирской области от 15.12.2007 г. № 178-ОЗ "О политике Новосибирской области в сфере развития инновационной системы" (принят постановлением Новосибирского областного Совета депутатов от 06.12.2007 г. № 178-ОСД). Новосибирск, 2007.
- 2. Закон Республики Татарстан №69-ЗРТ от 13 октября 2018 года. О внесении изменений в Закон Республики Татарстан «О промышленной политике в Республике Татарстан. URL: https://gossov.tatarstan.ru/documents/pasport_zak?law_pass_id=1060 (дата обращения: 01.12.2021).
- 3. Закон Санкт-Петербурга от 08.06.2009 г. № 221-47 "Об основах промышленной политики Санкт-Петербурга" (принят ЗС СПб 13.05.2009). URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения: 01.12.2021).
- 4. Закон Томской области «О промышленных (индустриальных) парках в Томской области». Принят Законодательной Думой Томской области 27.11.2014 г. (постановление № 2373). URL: https://docs.cntd.ru/document/467917594 (дата обращения: 01.12.2021).
- 5. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 316 (ред. от 20.11.2021) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Экономическое развитие и инновационная экономика". URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения: 01.12.2021).
- 6. Приказ Росстандарта от 01.09.2021 г. № 906-ст "Об утверждении национального стандарта Российской Федерации». Утвердить национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 56425-2021 "Технопарки. Требования" с датой введения в действие 1 декабря 2021 года. URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения: 01.12.2021).
- 7. *Рындова О.Н.* Экономический глоссарий. Ч. 2. Макроэкономика: учебно-методическое пособие. Гродно: ГрГМУ, 2007. URL: https://userdocs.ru/ekonomika/20812/index.html (дата обращения: 01.12.2021).
- 8. Воронков А.Н., Колосова Т.В. Словарь по менеджменту: учеб. пособие/ Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т. Н. Новгород: ННГАСУ,

- 2013. 125 c. URL: https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uchmetod/management/851248.pdf (дата обращения: 01.02.2022).
- 9. Внешнеэкономический толковый словарь /под ред. *И.П. Фаминско- го* [и др.]. Москва: ИНФРА-М, 2000. 502 с. URL: https://userdocs.ru/ekonomika/20812/index.html (дата обращения: 01.12.2021).
- 10. Science park // International Association of Science Parks and Areas of Innovation. URL: https://www.iasp.ws/our-industry/definitions/ (дата обращения: 01.11.2021).
- 11. Приказ Минэкономразвития России от 14 февраля 2018 г. № 67 «Об утверждении требований к реализации мероприятий субъектами Российской Федерации, бюджетам которых предоставляются субсидии на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства, а также на реализацию мероприятий по поддержке молодежного предпринимательства, и требований к организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2018. № 67.
- 12. О национальных целях и стратегических задачах развитияРоссийской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 //Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/cons/(дата обращения: 14.03.2022).
- 13. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/cons/ (дата обращения: 10.04.2022).
- 14. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»: Постановление Правительства Российской Федерации от 29.03.2019 г. № 377 // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/cons/ (дата обращения: 11.01.2022).
- 15. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»: Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 316// Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/cons (дата обращения: 14.03.2022).

References

- 1. Zakon Novosibirskoi oblasti ot 15.12.2007 g. Nº 178-OZ "O politike Novosibirskoi oblasti v sfere razvitiya innovatsionnoi sistemy" (prinyat postanovleniem Novosibirskogo oblastnogo Soveta deputatov ot 06.12.2007 g. Nº 178-OSD). Novosibirsk, 2007.
- 2. Zakon Respubliki Tatarstan Nº69-ZRT ot 13 oktyabrya 2018 goda. O vnesenii izmenenii v Zakon Respubliki Tatarstan «O promyshlennoi politike v Respublike Tatarstan. URL: https://gossov.tatarstan.ru/ documents/pasport_zak?law_pass_id=1060 (data obrashcheniya: 01.12.2021).
- 3. Zakon Sankt-Peterburga ot 08.06.2009 g. № 221-47 "Ob osnovakh promyshlennoi politiki Sankt-Peterburga" (prinyat ZS SPb 13.05.2009). URL: http://www.consultant.ru/ (data obrashcheniya: 01.12.2021).
- 4. Zakon Tomskoi oblasti «O promyshlennykh (industrial'nykh) parkakh v Tomskoi oblastI». Prinyat Zakonodatel'noi Dumoi Tomskoi oblasti 27.11.2014 g. (postanovlenie № 2373). URL: https://docs.cntd.ru/document/467917594 (data obrashcheniya: 01.12.2021).
- 5. Postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 15.04.2014 g. № 316 (red. ot 20.11.2021) "Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii "Ehkonomicheskoe razvitie i innovatsionnaya ehkonomika". URL: http://www.consultant.ru/ (data obrashcheniya: 01.12.2021).
- 6. Prikaz Rosstandarta ot 01.09.2021 g. № 906-st "Ob utverzhdenii natsional'nogo standarta Rossiiskoi FederatsiI». Utverdit' natsional'nyi standart Rossiiskoi Federatsii GOST R 56425-2021 "Tekhnoparki. Trebovaniya" s datoi vvedeniya v deistvie 1 dekabrya 2021 goda. URL: http://www.consultant.ru/ (data obrashcheniya: 01.12.2021).
- 7. Ryndova O.N. Ehkonomicheskii glossarii. CH. 2. Makroehkonomika: uchebno-metodicheskoe posobie. Grodno: GRGMU, 2007. URL: https://userdocs.ru/ekonomika/20812/index.html (data obrashcheniya: 01.12.2021).
- 8. Voronkov A.N., Kolosova T.V. Slovar' po menedzhmentu: ucheb. posobie/ Nizhegorod. gos. arkhit.-stroit. un-t. N. Novgorod: NNGASU, 2013. 125 s. URL: https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uchmetod/management/851248.pdf (data obrashcheniya: 01.02.2022).
- 9. Vneshneehkonomicheskii tolkovyi slovar' /pod red. I.P. Faminskogo [i dr.]. Moskva: INFRA-M, 2000. 502 s. URL: https://userdocs.ru/ekonomika/20812/index.html (data obrashcheniya: 01.12.2021).
- 10. Science park // International Association of Science Parks and Areas of Innovation. URL: https://www.iasp.ws/our-industry/definitions/ (data obrashcheniya: 01.11.2021).
- 11. Prikaz Minehkonomrazvitiya Rossii ot 14 fevralya 2018 g. № 67 «Ob utverzhdenii trebovanii k realizatsii meropriyatii sub"ektami Rossiiskoi Federatsii, byudzhetam kotorykh predostavlyayutsya subsidii na gosu-

darstvennuyu podderzhku malogo i srednego predprinimatel'stva, vklyuchaya krest'yanskie (fermerskie) khozyaistva, a takzhe na realizatsi-yu meropriyatii po podderzhke molodezhnogo predprinimatel'stva, i trebovanii k organizatsiyam, obrazuyushchim infrastrukturu podderzhki sub"ektov malogo i srednego predprinimatel'stvA» // Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii. 2018. № 67.

- 12. O natsional'nykh tselyakh i strategicheskikh zadachakh razvitiYARossiiskoi Federatsii na period do 2024 goda: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 07.05.2018 g. № 204 //Spravochno-pravovaya sistemA«Konsul'tanTPlyuS». URL: http://www.consultant.ru/cons/(data obrashcheniya: 14.03.2022).
- 13. O Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii: Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 01.12.2016 g. № 642 // Spravochno-pravovaya sistema «Konsul'tanTPlyuS». URL: http://www.consultant.ru/cons/ (data obrashcheniya: 10.04.2022).
- 14. Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii «Nauchno-tekhnologicheskoe razvitie Rossiiskoi Federatsii»: Postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 29.03.2019 g. № 377// Spravochno-pravovaya sistema «Konsul'tanTPlyuS». URL: http://www.consultant.ru/cons/ (data obrashcheniya: 11.01.2022).
- 15. Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii «Ehkonomicheskoe razvitie i innovatsionnaya ehkonomikA»:Postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 15.04.2014 g. № 316// Spravochno-pravovaya sistema «Konsul'tanTPlyuS». URL: http://www.consultant.ru/cons (data obrashcheniya: 14.03.2022).

Статья принята к публикации 25.05.2022/ The article has been accepted for publication 25.05.2022.

Информация об авторах:

Юрий Владимирович Ерыгин, профессор кафедры учета, финансов и экономической безопасности, доктор экономических наук, профессор

Дмитрий Викторович Еремеев, доцент кафедры учета, финансов и экономической безопасности, кандидат экономических наук, доцент

Зинаида Егоровна Шапорова, директор Института экономики и управления АПК, кандидат экономических наук, доцент

Information about the authors:

Yuri Vladimirovich Erygin, Professor at the Department of Accounting, Finance and Economic Security, Doctor of Economic Sciences, Professor

Dmitry Viktorovich Eremeev, Associate Professor at the Department of Accounting, Finance and Economic Security, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Zinaida Egorovna Shaporova, Director of the Institute of Economics and Management of the AIC, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

