

Научная статья

УДК 330

DOI: 10.36718/2500-1825-2021-4-103-110

Зинаида Егоровна Шапорова

Красноярский государственный аграрный университет, директор Института экономики и управления АПК, кандидат экономических наук, доцент, Красноярск, Россия, fub@kgau.ru

Федор Павлович Шумаков

Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева, аспирант кафедры финансов и кредита, Красноярск, Россия, fesh13@inbox.ru

Юрий Владимирович Ерыгин

Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева, профессор кафедры финансов и кредита, доктор экономических наук, профессор, Красноярск, Россия, yuri_erygin@mail.ru

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ТЕХНОПАРКА**

Цель исследования – провести обзор существующей системы показателей оценки деятельности технопарков и отметить возможные способы повышения эффективности данной системы. Задачи: провести анализ показателей работы технологических парков и способов ее оценки, предложить свою систему показателей работы технологических парков. Предмет исследования: показатели оценки деятельности технопарка. Методы исследования: анализ истории появления технологических парков в России, изучение существующей системы показателей работы технологического парка. Приведено понятие технологического парка. Представлены история появления технопарков в России и результаты VI национального рейтинга технопарков нашей страны. Отмечена важность инновационного развития региона для успешной работы в нем технопарка. Представлен рейтинг субъектов РФ по значению инновационного индекса. Рассмотрена методика IV национального рейтинга технопарков России, в которой определены ключевые показатели эффективной работы технологического парка. По результатам проведенного анализа работы технологических парков Российской Федерации и способов ее оценки сделаны соответствующие выводы, а именно: 1) в современных условиях очень важной является необходимость совершенствования системы показателей оценки работы технопарка, что возможно осуществить с помощью учета горизонтальных связей; 2) на сего-

дняшний день функционирование технопарков России ориентировано на реализацию разного рода проектов; 3) среди уже существующих систем показателей оценки деятельности технопарков отсутствуют такие, которые бы показывали всю полноту учета взаимосвязей при поддержке инновационных проектов, что требует дальнейшего развития данной системы. Выводы, сделанные по результатам проведенного исследования, имеют теоретическое значение.

Ключевые слова: технологический парк, инновации, инновационное развитие региона.

Zinaida E. Shapороva

Krasnoyarsk State Agrarian University, Director of the Institute of Economics and Management of Agroindustrial Complex, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Krasnoyarsk, Russia, fub@kgau.ru

Fyodor P. Shumakov

Siberian State University of Science and Technology named after acad. M.F. Reshetnev, Postgraduate Student, Department of Finance and Credit, Krasnoyarsk, Russia, fesh13@inbox.ru

Yuri V. Erygin

Siberian State University of Science and Technology named after acad. M.F. Reshetnev, Professor of the Department of Finance and Credit, Doctor of Economics, Professor, Krasnoyarsk, Russia, yuri_erygin@mail.ru

INDICATORS SYSTEM TO EVALUATE TECHNOPARK ACTIVITIES

The purpose of the study is to review the existing system of indicators for assessing the activities of technoparks and point out possible ways to improve the efficiency of this system. Tasks: to analyze the performance indicators of technology parks and methods of its assessment, to propose their own system of performance indicators of technology parks. Subject of research: indicators for assessing the activities of the technopark. Research methods: analysis of the history of the emergence of technology parks in Russia, study of the existing system of performance indicators of the technology park. The paper gives the concept of a technology park and presents the history of the emergence of technoparks in Russia and the results of the VI national rating of technoparks in our country. The importance of the innovative development of the region for the successful operation of the technopark in it is noted. The rating of the subjects of the Russian Federation according to the value of the innovation index is presented. The study considers methodology of the IV national rating of technoparks in Russia, which defines the key indicators of the effective operation of a technology park. Based on the results of the analysis of the work of technology parks of the Russian Federation and the methods of its assessment, the corresponding

conclusions were drawn, namely: 1) in modern conditions, it is very important to improve the system of indicators for assessing the work of a technopark, which can be done by taking into account horizontal links; 2) today the functioning of technoparks in Russia is focused on the implementation of various kinds of projects; 3) among the already existing systems of indicators for assessing the activities of technoparks, there are no ones that would show the fullness of accounting for interrelations with the support of innovative projects, which requires further development of this system. The conclusions drawn from the results of this study are of theoretical importance.

Keywords: *technology park, innovation, innovative development of the region.*



Введение. Говоря о методике совершенствования системы рейтинга технологического парка, обратимся к самому понятию технологического парка.

Под промышленными технопарками сегодня подразумеваются специальные площадки, оснащенные производственным и технологическим оборудованием, резиденты которых специализируются на производстве промышленной продукции, оказании специализированных услуг, исследованиях и разработках.

Цель исследования – проанализировать существующую систему показателей оценки деятельности технопарков и отметить возможные способы для повышения ее эффективности.

Материалы и методы исследования. В Российской Федерации первые технопарки начали появляться еще в 90-х годах XX века. В большинстве своем это были подразделения университетов или академгородки. Принято считать, что первым технопарком в России является Томский научно-технический парк. В настоящее время в нашей стране технопаркам уделяется все большее внимание. Лишь в Москве их размещено порядка 35. Наиболее известный из них – технопарк «Сколково» [1].

Следует отметить, что безусловным плюсом для резидентов российских технопарков является наличие возможности получения доступа к оборудованию и услугам данных технопарков. По состоянию на 2020 г. в России функционирует 179 технопарков в 55 регионах, включая 65 промышленных парков.

В 2020 г. Ассоциация кластеров и технопарков России подвела итоги VI Национального рейтинга технопарков России (далее Рейтинг).

Согласно вышеупомянутому Рейтингу, наибольшую эффективность функционирования продемонстрировали технопарки, расположенные в Москве, Самарской, Свердловской, Нижегородской, Пензенской и Улья-

новской областях, а также в республиках Татарстан, Мордовия, Башкирия и в Пермском крае [2, 3]. Следует отметить, что оценка технопарков проводилась по 20 показателям, разбитым на 5 групп: инновационная активность резидентов технопарка, их экономическая деятельность, инвестиционная привлекательность и открытость технопарка с информационной точки зрения, а также эффективность работы управляющей компании.

В новой редакции методики была изменена формула расчета финансовой устойчивости управляющей компании технопарка. По результатам расчета показателей технопарки – участники рейтинга были распределены на четыре группы: наивысший, высокий, умеренно высокий и достаточный уровень эффективности работы. Резиденты всех участвующих в рейтинге технопарков продемонстрировали высокие темпы роста по ключевым показателям деятельности. Так, например, темп роста выручки резидентов за период 2018–2019 гг. составил 14 %, а затраты резидентов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки возросли вдвое [4].

Рейтинг наиболее развитых технопарков России представлен далее.

По результатам пятого национального рейтинга технопарков России, технопарки, находящиеся в соответствующих субъектах нашей страны, были разделены по группам. Первая группа – (А+). В нее вошли те технопарки, уровень эффективного функционирования которых выше 110 %. Это нанотехнологический центр «ТехноСпарк», располагающийся в Москве; технопарк в сфере высоких технологий в Республике Мордовия; технопарк в сфере высоких технологий «Жигулевская долина», находящийся в Самарской области; инновационно-производственный технопарк «Идея» (в Татарстане) и некоторые другие.

Вторая группа – (А). К ней отнесены такие региональные технопарки, уровень эффективности которых от 100 до 109 %. Среди таких технопарков: «СТРОГИНО», находящийся в Москве, технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк», расположенный в Республике Татарстан, и другие.

Следует отметить, что имеются некоторые объективные причины, в силу которых технопаркам в настоящее время необходимо уделить особое внимание. Например, на сегодняшний день создание технопарков рассматривается государством в качестве основной меры для развития инновационных систем регионов. Во многих субъектах России, занимающих высокую позицию в рейтинге инновационной активности, приоритет сегодня отдан непосредственно развитию инфраструктуры технопарков.

Так, в Республике Татарстан, значительно опережающей многие другие регионы России по уровню развития технопарковой инфраструктуры, сегодня работают 9 технопарков. Важно отметить, что создание

технопарков – это капиталоемкий проект в области создания инновационной инфраструктуры региона.

Значительная централизация ресурсов именно в проектах, связанных с технопарками, позволяет уделить особое внимание эффективности создаваемых технопарков с целью развития региональных инновационных систем и экономики регионов в целом.

Важно понимать, что для того, чтобы в каком-либо регионе было возможно успешное функционирование и развитие технологического парка, такой регион, безусловно, должен быть развитым в инновационном плане.

С 2012 г. Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ формируется рейтинг инновационного развития субъектов России. Регионы в данном рейтинге распределены по четырем группам согласно величине отставания значений интегрального показателя от результата лидирующего субъекта РФ.

Так, к первой группе рейтинга, кроме города Москвы, отнесены еще семь регионов, в которых показатель интегрального индекса отличается от результата столицы не более чем на 20 %.

Во вторую группу вошли 42 региона, уступающие региону-лидеру по значению интегрального индекса более чем на 20 %, но не более чем на 40 %.

Третья группа – это 29 субъектов Российской Федерации, которые отстают по величине совокупного индекса инновационного развития от первого в рейтинге региона более чем на 40 %, однако не более чем на 60 %.

В свою очередь, в заключительную, четвертую группу, вошли шесть регионов, в которых значения ниже столицы более чем на 60 % [5].

Далее рассмотрим рейтинг субъектов России по значению российского регионального инновационного индекса, представленный Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. Следует отметить, что в рассматриваемом рейтинге регионы России распределены по соответствующим группам и имеют соответствующий ранг.

К первой группе отнесены такие города и субъекты РФ, как Москва, Республика Татарстан, Санкт-Петербург, Томская, Нижегородская, Московская области, а также Новосибирская. Индекс инновационного развития идет в этой группе в порядке уменьшения. Так, у Москвы значение индекса 0,5378, а у Новосибирской области – 0,4414.

Во вторую группу вошли Челябинская, Калужская, Самарская области, Красноярский край и некоторые другие регионы.

Как показывает рассмотренный выше рейтинг, наиболее развитыми с точки зрения инновационной активности регионами России являются города Москва и Санкт-Петербург, а также Республика Татарстан. Про-

ведем анализ показателей работы технопарка, существующих на сегодняшний день.

Одним из наиболее важных показателей эффективности работы технопарка является доля инновационных проектов среди его резидентов. Показатели инновационных проектов влияют на создание в технопарке системы горизонтальных связей между самими резидентами и между резидентами и специалистами научных организаций, разного рода внешними компаниями [6]. В целом технологические парки призваны осуществлять важнейшую функцию проводящей инфраструктуры, создающей условия к росту инновационного потенциала субъектов РФ и снижающей издержки малых и средних инновационных компаний.

Необходимо отметить, что за последние годы были предприняты значительные усилия относительно создания и дальнейшего развития национальной инновационной системы. В рамках осуществления стратегии инновационного развития России в некоторых регионах страны были созданы десятки технопарков. Тем не менее отсутствие единой законодательной и методической базы привело к тому, что регионы стали вырабатывать свой подход к созданию и развитию технопарков, вследствие чего эффективность созданных технопарков сильно различается от региона к региону.

В 2011 г. в нашей стране была создана Ассоциация кластеров и технопарков России (далее АКИТ РФ), выступающая за единообразие подходов к формированию и развитию технопарков с применением лучших отечественных и зарубежных практик. В 2014 г., с целью повышения эффективности созданных и создаваемых технопарков, АКИТ РФ выступила с инициативой выработки Национального стандарта технопарков (далее Национальный стандарт). Учитывая требования органов государственной власти и пройдя масштабное обсуждение участников отрасли, Национальный стандарт сегодня фактически является наиболее полным руководством относительно создания и развития технопарков в России.

Также АКИТ РФ проводит добровольную аккредитацию технопарков на основе требований Национального стандарта.

По инициативе членов АКИТ РФ, а также федеральных и региональных органов исполнительной власти, в 2016 г. в Национальный стандарт были внесены некоторые изменения. Внесенные изменения были утверждены Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии в декабре 2016 г. и с 1 марта 2017 г. вступили в силу [7, 8].

По большей части нововведения касаются требований к промышленным технопаркам.

Инновационная активность резидентов технопарка включает в себя долю затрат резидентов на НИОКР в объеме отгруженных товаров, работ / услуг.

В свою очередь, в экономическую деятельность резидентов входят:

- уровень производительности труда;
- объем экспорта продукции резидентов на одного работника компании-резидента;
- темп роста выручки резидентов.

Эффективность деятельности управляющей компании технопарка включает:

- объем платных услуг управляющей компании технопарка в расчете на один квадратный метр общей площади помещений технопарка;
- объем привлеченных прямых инвестиций за период с начала функционирования технопарка;
- уровень финансовой устойчивости управляющей компании технопарка;
- долю площадей технопарка, введенных в эксплуатацию в течение 2015–2017 гг., в общей площади помещений технопарка;
- отношение частных инвестиций к государственным инвестициям в технопарк.

Под инвестиционной привлекательностью и информационной открытостью технопарка понимается наличие благоприятных условий для резидентов технопарка и региональных налоговых льгот для них.

Выводы. Таким образом, на основании вышесказанного можно сделать вывод, что в настоящее время совершенно оправданной представляется необходимость совершенствования системы показателей оценки работы технопарка путем учета горизонтальных связей. Это является актуальным в силу того, что деятельность технопарков России должна быть ориентирована на реализацию определенного проекта и, соответственно, на все субъекты, участвующие в его осуществлении. Среди рассмотренных систем показателей оценки деятельности технопарков нет таких, которые бы отражали всю полноту учета взаимосвязей при реализации инновационных проектов, что безусловно требует дальнейшего развития данной системы.

Список источников

1. Инновационный центр «Сколково». URL: <https://sk.ru/technopark/> (дата обращения: 03.07.2021).
2. Инвестиционный портал города Москвы. URL: <https://investmoscow.ru/business/technoparks/> (дата обращения: 03.07.2021).
3. Технопарк в сфере высоких технологий «Жигулевская долина». URL: <https://dolinatlt.ru/> (дата обращения: 05.07.2021).
4. Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России. URL: <https://akitrf.ru/news/nazvany-samy-e-effektivnye-tekhnoparki-rossii-2020/> (дата обращения: 05.07.2021).

5. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению российского регионального инновационного индекса. URL: <https://region.hse.ru/rankingid19> (дата обращения: 06.07.2021).
6. Технопарк Обнинск. URL: <https://obninsk.tech/> (дата обращения: 08.07.2021).
7. Ассоциация кластеров и технопарков России, 2018. URL: <https://akitrf.ru/upload/ot2018.pdf> (дата обращения: 09.07.2021).
8. Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Официальный сайт. URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost> (дата обращения: 09.07.2021).

References

1. Innovatsionnyi tsentr «Skolkovo». URL: <https://sk.ru/technopark/> (data obrashcheniya: 03.07.2021).
2. Investitsionnyi portal goroda Moskvy. URL: <https://investmoscow.ru/business/technoparks/> (data obrashcheniya: 03.07.2021).
3. Tekhnopark v sfere vysokikh tekhnologii «Zhigulevskaya dolina». URL: <https://dolinatlt.ru/> (data obrashcheniya: 05.07.2021).
4. Assotsiatsiya klasterov, tekhnoparkov i OEHZ Rossii. URL: <https://akitrf.ru/news/nazvany-samyeffektivnyetekhnoparkirossii2020/> (data obrashcheniya: 05.07.2021).
5. Natsional'nyi issledovatel'skii universitet «Vysshaya shkola ekonomiki». Reiting sub"ektov Rossiiskoi Federatsii po znacheniyu rossiiskogo regional'nogo innovatsionnogo indeksa. URL: <https://region.hse.ru/rankingid19> (data obrashcheniya: 06.07.2021).
6. Tekhnopark Obninsk. URL: <https://obninsk.tech/> (data obrashcheniya: 08.07.2021).
7. Assotsiatsiya klasterov i tekhnoparkov Rossii, 2018. URL: <https://akitrf.ru/upload/ot2018.pdf> (data obrashcheniya: 09.07.2021).
8. Rosstandart. Federal'noe agentstvo po tekhnicheskomu regulirovaniyu i metrologii. Ofitsial'nyi sait. URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost> (data obrashcheniya: 09.07.2021).

