

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОПАРКА НА БАЗЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Чайка Н.К.

*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет),
МАИ, Волоколамское шоссе, 4, Москва, А-80, ГСП-3, 125993, Россия
e-mail: n.k.chaika@gmail.com*

Обосновывается возможность и актуальность создания технопарков на базе промышленных предприятий. Предложены критерии, позволяющие выявлять промышленные предприятия как территории с потенциалом для создания технопарков. Обозначена цель создания технопарков на базе промышленных предприятий; предложена организационно-функциональная структура технопарка, учитывающая специализацию, характер и объем выполняемых функций и др. Разработана финансовая система технопарка. Определены наиболее важные критерии для функционирования технопарков, в концепции предложены также целевые показатели для оценки их деятельности.

Ключевые слова: технопарк, финансовая система технопарка, целевые показатели для оценки деятельности технопарка.

Методика экономической оценки формирования технопарка на базе промышленного предприятия

За рубежом теме создания и функционирования технопарков уделяется большое внимание: исследуются вопросы терминологии и классификации технопарков, критерии их создания, структурные элементы и источники финансирования. Однако мало исследуются механизмы организации и осуществления деятельности технопарков, нет системы оценки предприятий, на базе которых будут создаваться технопарки.

В отечественной литературе также особое внимание уделяется формированию и функционированию технопарков, но детальные исследования по вышеуказанным вопросам отсутствуют.

Таким образом, можно заключить, что необходимо пересмотреть и конкретизировать положения, связанные с технопарками, а также дополнить базу по созданию и функционированию технопарков на базе промышленных предприятий.

Если промышленное предприятие обладает значительным инновационным потенциалом или расположено недалеко от крупных городов, имеющих такой потенциал, то предприятие может не только получить статус технопарка, но и успешно реализоваться в данном направлении. Инновационный потенциал предприятия определяется наличием у него научных и конструкторских подразделений

или близостью к крупным городам, где находятся высшие учебные заведения, отраслевые научно-исследовательские институты и конструкторские бюро.

В настоящее время Россия нацелена на развитие высоких технологий. Однако из-за сложной экономической ситуации многие предприятия ориентированы не на создание и внедрение инноваций, а на «удержание фирмы на плаву» и придерживаются стратегии выживания, которая заключается в снижении затрат (экономии). Также отсутствуют промежуточные звенья между наукой и производством, которые обеспечивают доведение разработки до товарного вида.

Эффективным решением данных задач могут стать технопарки. Они являются недостающим звеном между наукой и производством, формой интеграции научных учреждений, высших учебных заведений, финансовых структур, органов власти и др. Использование технопарков определяет качественно новый подход к условиям реализации и обеспечения инновационного процесса, к созданию благоприятной среды, в которой научные идеи преобразуются в уникальную конкурентоспособную продукцию.

Промышленные предприятия могут в полной мере использовать научно-технический потенциал для повышения и укрепления конкурентоспособно-

сти своей продукции, ускоренного внедрения новых технологий за счет: целевого отбора выпускников, прошедших хорошую школу малых предприятий; привлечения профессорско-преподавательского состава к совместным исследованиям и разработкам; использования научной базы научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений в своих интересах.

Местные органы власти, в свою очередь, заинтересованы в расширении наукоемких производств, в устойчивых темпах развития научно-производственного потенциала территории, в увеличении количества рабочих мест, формировании производственной и социальной инфраструктуры, поддержке активной предпринимательской деятельности, стимулировании развития образования и науки.

Таким образом, наличие определенных предпосылок, соответствие основополагающим требованиям позволяют сделать вывод о возможности, целесообразности и актуальности создания технопарков на базе промышленных предприятий.

Целью создания научных парков, выделяемой большинством исследователей, является ускорение регионального развития и структурных преобразований в экономике и социальной сфере на основе непрерывного обновления продукции, технологий, материалов, организационных форм, использования других инноваций.

Однако при определении целей и задач создания научных парков решающим фактором является специфика территории. К примеру, если научные парки создаются на базе городов военно-промышленного комплекса, обладающих мощным инновационным потенциалом, развитой производственной и социальной инфраструктурой, то приоритетными целями здесь являются развитие инновационного предпринимательства, диверсификация производства, укрепление и развитие оборонной функции и др.

Таким образом, при создании технопарка на базе промышленного предприятия ставятся цели: повышение конкурентоспособности продукции на основе внедрения наукоемких технологий; диверсификация производства; развитие наукоемких отраслей; развитие инновационных предпринимательства и инфраструктуры и др.

Стратегия достижения вышеперечисленных целей предусматривает определение основных направлений деятельности технопарка. Так, японские технопарки специализируются в таких отраслях, как электроника, механотроника, биотехнологии, робототехника, информационные технологии, программное обеспечение и т.п.

Для дальнейшей успешной деятельности технопарка необходимо разрабатывать стратегию, которая будет специализироваться на отраслях с мультипликативным эффектом, т.е. на отраслях, максимально влияющих на смежные отрасли. Например, химия, керамика, искусственные материалы, пластмасса, резина и т.д. используются в других отраслях. Проведенный анализ показал, что большинство изобретений вышеперечисленных отраслей применяются в других отраслях.

Таким образом, при определении специализации деятельности технопарка необходимо учитывать как базовые отрасли, являющиеся ядром промышленного комплекса, так и новые наукоемкие отрасли. Такое сочетание дает возможность преобразовать отрасль, эффективно использовать ресурсы и пр.

Ядром технопарка являются инновационные проекты, как научно-технические, так и социальные, экономические, организационные, экологические. При формировании портфеля проектов научно-технологического парка необходимо найти оптимальное сочетание научно-технических (более рискованных и затратных) и производственных (менее рискованных и быстрее дающих прибыль) проектов, обеспечивающих в перспективе самокупаемость научно-технологического парка. Последовательность реализации проектов должна позволить получить от первоочередных проектов дополнительные средства для выполнения последующих проектов.

Основные этапы формирования технопарка

Содержание и продолжительность этапов создания технопарка зависят от специфики территорий, их социально-экономических условий и специализации технопарка.

При создании технопарка на базе промышленного предприятия, обладающего мощным производственным потенциалом и определенной научной базой, упор необходимо сделать на развитие научных исследований, формирование на их основе инновационного предпринимательства, создание инновационной инфраструктуры, которая обеспечит эффективное функционирование и развитие инновационного бизнеса. Таким образом, малый инновационный бизнес будет отрабатывать научные идеи, новые технологии производства и виды продукции для дальнейшего освоения перспективных направлений деятельности предприятия.

Формирование технопарка лучше представить как поэтапное развитие от более простых и менее дорогостоящих форм поддержки и развития инно-

вационной деятельности (инкубаторов технологических парков, научно-технологических парков и т.д.) с дальнейшим развитием инновационной инфраструктуры и наращиванием объемов и масштабов инновационной деятельности. Такой подход позволяет создать минимально необходимую инновационную инфраструктуру и начать функционировать уже на исходном этапе формирования технопарка без крупной финансовой поддержки от внешних источников финансирования.

Этапы создания технопарка на базе промышленного предприятия: подготовительный; концептуальный; организационный; этап функционирования.

Подготовительный этап. Определяются существующие условия предприятия и внешней среды, а также возможности формирования технопарка. Анализируются потенциал и состояние территории, с рассмотрением следующих аспектов:

1) политический аспект — политическая стабильность, поддержка политической властью предпринимательства и инновационной деятельности;

2) правовая основа — нормативно-правовая база инновационной деятельности и предпринимательства;

3) экономический потенциал территории и его динамика (отраслевая структура хозяйственного комплекса, тенденции ее изменения, налоговая система, развитие предпринимательства, транспортная доступность и т.д.);

4) научный аспект — наличие научно-исследовательских институтов, высших учебных заведений, их научный потенциал и т.д.;

5) производственная база — наличие сложившихся промышленных предприятий, обладающих мощным производственным потенциалом;

6) социальный аспект — уровень жизни населения, безработица и т.д.;

7) экологический аспект — влияние существующих производств на окружающую среду, степень загрязнения окружающей среды и т.д.

Требования к территории должны учитывать следующие критерии: эффективный менеджмент и поддержка со стороны крупных промышленных и финансовых организаций; научный потенциал территории — наличие научных организаций, высших учебных заведений; поддержка инновационной деятельности на региональном и местном уровнях; развитая финансовая система; развитая сеть сервисных и промышленных организаций; наличие свободных производственных площадей и мощностей; развитые коммуникационная и социально-бытовая инфраструктуры — близость к аэропорту, желез-

ной дороге, хорошие транспортные коммуникации и т.п.

Исходя из результатов подготовительного этапа, на **концептуальном этапе** разрабатывается концепция формирования технопарка, которая включает: формулировку целей и задач создания технопарка; уточнение стратегии использования преимуществ территории для достижения поставленных целей и задач; определение территориальной и организационно-функциональной структуры технопарка; выявление источников и разработку механизмов финансирования технопарка.

Организационный этап характеризуется: завершением разработки уставных и нормативных документов; утверждением технико-экономического обоснования; утверждением оперативного и перспективного планов работы; утверждением финансового плана; проведением учредительного собрания руководящих органов технопарка; регистрацией технопарка; разработкой рекламной кампании.

На **этапе функционирования** технопарк осуществляет свою деятельность в соответствии со специализацией и разработанной стратегией.

Структура, принципы, организационно-правовая форма и органы управления технопарков

От степени рациональности структуры и соответствия поставленным целям будет зависеть эффективность работы. Рациональная структура технопарка должна:

1) соответствовать основным целям и задачам формирования, а также обладать способностью адаптироваться к новым целям и задачам;

2) создавать условия для рационального разделения и кооперации труда;

3) способствовать непрерывности инновационного цикла, сокращению продолжительности разработки и освоения новации;

4) способствовать эффективному использованию всех видов ресурсов как в сфере создания новых продуктов, так и в сферах организации, управления, производства, реализации и эксплуатации.

При разработке организационной структуры технопарка необходимо предусмотреть наличие внешних координирующих органов, полномочия акционеров и ограничения внешней среды. Возможная организационная структура технопарка представлена на рис. 1.

Управляющая компания (УК) осуществляет планирование производства, мотивацию, контроль, определение стратегии, сбор информации о функционировании предприятий, взаимодействие с фискальными органами, распределение прибыли.

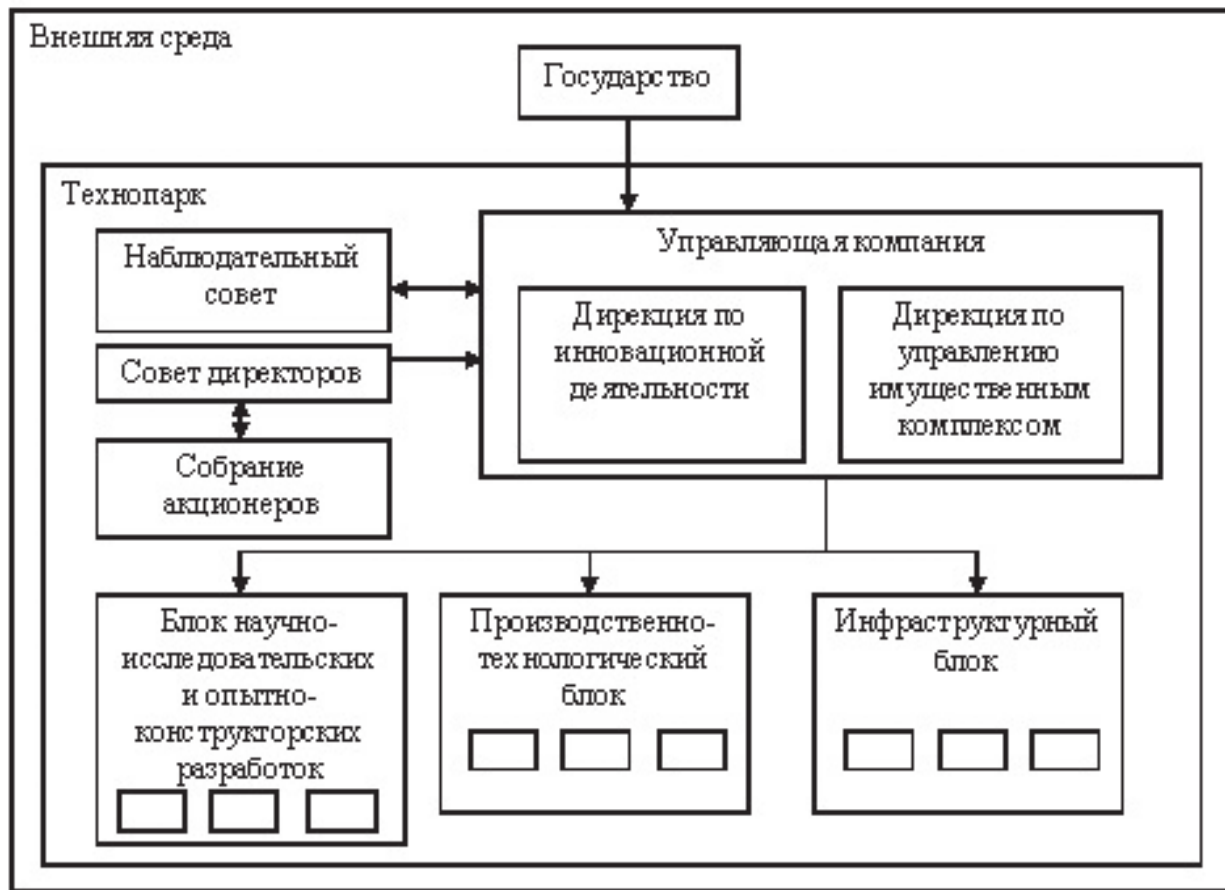


Рис. 1. Организационная структура технопарка

При построении технопарка и определении роли УК и способов взаимодействия между элементами технопарка можно взять за основу принципы, определяющие функционирование корпоративной структуры холдинга.

УК осуществляется контроль над соблюдением установленных правил для резидентов технопарка и уровнем эффективности их функционирования.

Сформированный технопарк является четко структурированной социально-экономической системой корпоративного типа, роль связующего звена в которой выполняет УК технопарка, способствуя тем самым возникновению самоорганизации в системе и организуя взаимодействие резидентов между собой и с внешней средой, что обеспечивает возникновение синергетического эффекта в деятельности технопарка не только на микро-, но и на мезоэкономическом уровне.

Технопарк самостоятельно формирует свою организационную структуру, которая утверждается высшим органом управления технопарка (управляющей компанией), если иное не предусмотрено учредительными документами.

Организационно-функциональная структура зависит от множества факторов: специализации, характера и объема функций и пр. В общем случае

функциональная структура технопарка имеет вид, представленный на рис. 2.

Ядро технопарка — научно-исследовательский сектор, именно этот сектор обеспечивает развитие наукоемких технологий и производств.

Производственно-технологический блок состоит из сети инновационных предприятий, временных трудовых коллективов и др., которые обеспечивают коммерциализацию научных исследований.

Инфраструктурный блок оказывает различные виды услуг, которые способствуют оптимальному функционированию технопарка: финансовые, маркетинговые, юридические, экспертные и т.д.

Необходимо отметить, что технопарк способствует генерированию не только технико-технологических, но и организационных, экономических, образовательных, социальных, экологических и прочих инноваций. Такой подход отличается от традиционного отечественного подхода, при котором инновационной деятельностью считается только процесс создания нового технического продукта, а инновациями — техническая конкурентоспособная продукция.

Для руководства и координации деятельности по формированию и развитию технопарка создается взаимосвязанная и взаимодополняющая система



Рис. 2. Функциональная структура технопарка

экономических и административных институтов управления.

Основные функции управляющей структуры технопарка: непосредственное управление ресурсами технопарка; учреждение дочерних фирм и компаний для реализации проектов и дальнейшая их финансовая, ресурсная и иная поддержка; миссия ценных бумаг в соответствии с законодательством об акционерных обществах; лоббирование интере-

сов технопарка на всех уровнях управления; осуществление активного маркетинга ресурсов технопарка и его продукции; мобилизация финансовых ресурсов и распределение их для реализации проектов; обеспечение всего необходимого для инновационных процессов комплекса деловых услуг: финансово-кредитных, информационных и прочих; осуществление коммерческой, банковской, страховой, лизинговой и иной деятельности, необходимой

для инновационной деятельности; создание благоприятного инвестиционного климата, реализации инфраструктурных проектов и т.д.

Источники и механизмы финансирования технопарков

Успешная деятельность технопарка нуждается в устойчивой и хорошо обоснованной финансовой системе. Только в этом случае могут быть созданы необходимые условия для накопления и маневра финансовыми средствами и появится возможность их концентрации на ключевых направлениях функционирования.

Чтобы организовать необходимую финансовую систему, требуется опираться на следующие принципы при ее построении:

- четкая целевая ориентация системы;
- множественность источников финансирования;
- широта и комплексность системы — возможность охвата максимально широкого круга инноваций и направлений их практического использования;
- адаптивность и гибкость — постоянная настройка как всей финансовой системы, так и ее отдельных элементов.

Основными источниками финансирования технопарка являются:

- бюджетные ассигнования, выделяемые на федеральном и региональном уровнях;
- средства различных внебюджетных фондов;
- собственные средства;
- финансовые ресурсы различных типов коммерческих структур (инвестиционных компаний, коммерческих банков и т.д.);
- иностранные инвестиции промышленных и коммерческих организаций;

- средства национальных и зарубежных научных фондов;

- частные накопления физических лиц.

Группировка финансовых ресурсов технопарка в зависимости от их вида и источников финансирования представлена в таблице.

Важнейший источник финансирования технопарка — это средства государственного бюджета любого из его уровней. Государственное финансирование может быть прямым (целевое финансирование, льготное кредитование определенных программ и проектов и т.д.) и косвенным (налоговые льготы, компенсации расходов и т.д.). Меры государственной поддержки могут предоставляться как самому технопарку в лице его органа управления, так и действующим в его рамках участникам и проектам.

По общему правилу поддержка технопарков осуществляется путем предоставления государственной поддержки управляющей организации технопарка, базовой организации технопарка и резидентам технопарка. Принципиальным моментом является адресность указанных мер, в связи с чем представляется оправданным подход ряда субъектов Российской Федерации по ведению реестров технопарков. Государственные органы, органы местного самоуправления, оказывающие поддержку технопаркам и (или) резидентам технопарков, должны вести реестры технопарков и (или) резидентов технопарков — получателей такой поддержки.

Льготное налогообложение технопарков и/или резидентов технопарков может быть обложено в различные формы и предусматривать применение:

- 1) специальных налоговых режимов;
- 2) налоговых вычетов;
- 3) льготных налоговых ставок;

Группировка финансовых ресурсов технопарка

Финансовые ресурсы, образуемые за счет собственных и приравненных к ним средств		Финансовые ресурсы, мобилизуемые на финансовом рынке	Финансовые ресурсы, поступающие в порядке перераспределения
Доходы	Поступления		
1	2	3	4
Прибыль от реализации продукции, выполнения работ, оказания услуг	Амортизационные отчисления	Продажа собственных акций, облигаций и других видов ценных бумаг	Дивиденды и проценты по ценным бумагам других эмитентов
Прибыль по выполняемым НИР и другие целевые доходы	Выручка от реализации выбывшего имущества	Кредитные инвестиции	Бюджетные ассигнования
Прибыль от финансовых операций	Устойчивые пассивы	Финансовый лизинг	Другие виды ресурсов
Другие виды доходов	Целевые поступления	Средства научных фондов	
	Другие виды поступлений	Спонсорские средства	

4) ускоренной амортизации основных средств с отнесением сумм начисленной амортизации на расходы, связанные с производством и реализацией;

5) освобождения от обязанности уплаты отдельных налогов и сборов на определенный период (налоговые каникулы) или постоянно.

Значительным источником финансирования является венчурное финансирование, осуществляемое из фондов венчурного капитала (далее — ФВК). Так, в 2014 году, по данным экспертов J'son & Partners Consulting, объем венчурного рынка в России составил 447,5 млн долл. Создание ФВК в составе технопарка является целесообразным. Такое финансирование обеспечивает аккумулирование инвестиционных средств и целенаправленное их вложение в инновационные проекты, а также минимизацию финансовых рисков.

При формировании финансовой системы технопарка необходимо сделать акцент на изыскание и мобилизацию собственных финансовых ресурсов.

Перспективной формой финансирования является финансовый лизинг, который позволяет финансировать освоение технических инноваций, требующих приобретения дорогостоящего оборудования, техники и др. Главное преимущество лизинга в том, что при наличии рентабельного проекта инициаторы имеют возможность получить оборудование и начать новое производство без крупных единовременных затрат.

Важнейшими факторами, на основе которых устанавливаются конкретные сроки лизинговых договоров, чаще всего выступают: срок службы оборудования; нормы амортизационных отчислений, а также порядок их индексации, устанавливаемые на правительственном уровне; появление более производительной техники; конъюнктура рынка ссудных капиталов и тенденции его развития.

Одним из наиболее важных факторов предопределяющих развитие лизинговых отношений, выступает обоснование размеров лизинговых платежей, которые должны быть в равной мере приемлемы для обеих сторон.

Критерии оценки промышленного предприятия для получения статуса технопарка

Выделим наиболее существенные аспекты (критерии), необходимые для деятельности технопарка.

К критериям, играющим важную роль при формировании и функционировании технопарка и определяющим возможность предприятия получить статус данной структуры, отнесем следующие:

- 1) месторасположение;
- 2) величину имущественного комплекса предприятия;

3) размер общей площади земельного участка;

4) размер производственных площадей предприятия, в том числе свободных;

5) наличие инновационного потенциала;

6) наличие высококлассных специалистов в своих сферах;

7) наличие высококлассных условий для размещения возможных компаний-резидентов.

Месторасположение

«Правильное» месторасположение очень важно для успешного формирования и функционирования технопарка. Данный аспект позволяет охарактеризовать инфраструктуру предприятия: электро-, тепло-, водопередачу, транспортную доступность, коммуникации и пр.

Оптимальным расстоянием до крупного города можно считать 40—50 км.

Таким образом, этот аспект оказывает влияние на другие, рассматриваемые нами: наличие высококлассных условий для размещения резидентов технопарка и наличие инновационного потенциала.

Величина имущественного комплекса предприятия

Размер имущественного комплекса предприятия свидетельствует о масштабах, в которых предприятие может производить и выпускать продукцию.

За оптимальную величину примем размер внеоборотных активов, установленный Постановлением Правительства г. Москвы от 18.09.2012 № 492-ПП:

- не менее 100 млн руб. для получения статуса управляющей организации технопарка;
- не менее 1 млрд руб. для получения статуса управляющей организации технополиса.

Также при оценке данного критерия можно исследовать эффективность использования имущественного комплекса предприятия. Для этого необходимо рассчитать такие показатели:

фондоотдача основных средств

$$f_o = \frac{ВП(ТП)}{ОС}, \tag{1}$$

где ВП (ТП) — объем валовой или товарной продукции в ценах нетто, руб.;

ОС — среднегодовая стоимость основных средств предприятия, руб.;

фондоёмкость продукции

$$f_e = \frac{\overline{ОС}}{ВП(ТП)}, \tag{2}$$

где ОС — среднегодовая стоимость основных средств предприятия, руб.;

ВП (ТП) — объем валовой или товарной продукции в ценах нетто, руб.;

рентабельность основных производственных фондов

$$R_{\text{фо}} = \frac{\text{П}_{\text{дно}}}{\text{ОС}} \times 100\%, \quad (3)$$

где $\text{П}_{\text{дно}}$ — прибыль до налогообложения, руб.;

ОС — среднегодовая стоимость основных средств предприятия, руб.

Размер общей площади земельного участка

Размер земельного участка может свидетельствовать об успехе осуществления деятельности будущего технопарка, так как от него зависит количество будущих резидентов, которых он сможет разместить у себя.

Данный критерий, как и предыдущий, был установлен Постановлением Правительства г. Москвы от 18.09.2012 № 492-ПП, в соответствии с которым:

- Размер общей площади земельного участка (смежных земельных участков), на котором (которых) находится имущественный комплекс технопарка, должен быть не менее 2 га.
- Размер общей площади земельного участка (смежных земельных участков), на котором (которых) находится имущественный комплекс технополиса, должен быть не менее 5 га.

Размер производственных площадей, в том числе свободных

Свободные производственные площади, а также в принципе свободные площади могут стать основой для малых фирм.

Эффективность использования производственной площади определяется исходя из ее размеров. Для определения размеров производственной площади необходимо основываться на технологической планировке оборудования и рабочих мест, исходя из габаритных размеров оборудования (рабочих мест), количества единиц оборудования и коэффициента, учитывающего дополнительную площадь, занимаемую оборудованием. Этот коэффициент устанавливается на единицу оборудования, рабочего места, транспортного средства непрерывного действия, исходя из габаритных размеров, и включает всю дополнительную площадь.

Также данный показатель характеризует другой рассматриваемый аспект — наличие высококласс-

ных условий для размещения возможных компаний-резидентов.

Наличие инновационного потенциала

Инновационный потенциал предприятия можно охарактеризовать наличием у него научных и конструкторских подразделений, программ по подготовке и переподготовке кадров, по повышению квалификации, а также близостью к крупным городам, где расположены вузы, НИИ, конструкторские бюро и другие научные организации, с которыми можно установить устойчивые связи по взаимодействию. Данный аспект может также охарактеризовать такой критерий, как наличие высококлассных условий для размещения возможных компаний-резидентов.

Наличие высококлассных специалистов в своих сферах

Данный критерий характеризуется не только численностью специалистов, работающих на предприятии, но и наличием у него программ подготовки и переподготовки кадров, повышения их квалификации. Также следует учитывать взаимодействие предприятия с научными организациями путем привлечения профессорско-преподавательского состава к совместным исследованиям и разработкам, заключения договора о целевой подготовке кадров. Совместная работа с институтами дает предприятию возможность использовать их научную базу в своих интересах. Рассматриваемый критерий тесно связан с инновационным потенциалом предприятия.

Наличие высококлассных условий для размещения возможных компаний-резидентов

Данный критерий является комплексным, поскольку включает в себя вышеперечисленные критерии и другие условия: состояние помещений; наличие и характеристика средств коммуникации (телефоны, Интернет и пр.); оборудование рабочих мест и т.д.

Выводы

В статье обосновывается возможность и актуальность создания технопарков на базе промышленных предприятий. Предложены критерии, позволяющие выявлять промышленные предприятия как территории с потенциалом для создания технопарков.

Обозначена цель создания технопарков на базе промышленных предприятий, которая заключается в повышении конкурентоспособности продукции

на основе внедрения наукоемких технологий; диверсификация производства и пр.

Разработана финансовая система технопарка.

Определены наиболее важные критерии для функционирования технопарков: месторасположение; величина имущественного комплекса; размер общей площади земельного участка; размер производственных площадей предприятия, в том числе свободных; наличие инновационного потенциала; наличие высококлассных специалистов в своих сферах; наличие высококлассных условий для размещения возможных компаний-резидентов.

Предложены в концепции целевые показатели для оценки деятельности технопарка: численность резидентов, общая площадь технопарка, годовая выручка от продаж продукции, работ и услуг компаний-резидентов, годовая прибыль управляющей компании, срок бюджетной окупаемости и пр.

Библиографический список

1. *Anthony Robert N., Govindarajan Vijay.* Management Control Systems, McGraw-Hill, Irwin, Tenth Edition, 2000, 778 p.
2. Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2006 N 328-р (ред. от 29.11.2014) <О государственной программе «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий»>. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171843/
3. Приказ Минэкономразвития России от 23.04.2012 N 223 «Об организации проведения конкурсного отбора субъектов Российской Федерации, бюджетам которых в 2012 году предоставляются субсидии для финансирования мероприятий, осуществляемых в рамках оказания государственной поддержки малого и среднего предпринимательства субъектами Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_130072/
4. *Панагушин В.П., Чайка Н.К.* Реструктуризация авиапредприятий на основе разделения их на бизнес-единицы и размещения технопарка на освободившихся производственных площадях // Вестник Московского авиационного института. 2015. Т. 22. № 3. С. 172-180.
5. *Панагушин В.П., Чайка В.Ю., Чайка Н.К.* Сокращение убыточности предприятий авиационной промышленности путем реструктуризации производственных активов // Эффективное антикризисное управление. 2014. №4 (85). С. 64-75.
6. *Канащенков А.А., Канащенков А.И., Новиков С.В.* Проблемы структурных преобразований современных корпораций и предприятий // Вестник Московского авиационного института. 2016. Т.23. №2. С. 217-227.

INDUSTRIAL PARK ORGANIZATION AND ECONOMIC FORMING MECHANISM BASED ON PRODUCTION ENTERPRISE

Chayka N.K.

*Moscow Aviation Institute (National Research University),
MAI, 4, Volokolamskoe shosse, Moscow, A-80, GSP-3, 125993, Russia
e-mail: n.k.chaika@gmail.com*

Abstract

The paper presents the analysis of the existing approaches to industrial parks forming. The analysis revealed that much attention is paid to this problem. The issues concerning industrial parks terminology and classification, their establishing criteria, structural elements, business legal structure and sources of financing are also tackled. However, mechanisms of an industrial park establishing and functioning are not considered. The industrial parks based on industrial enterprises forming assessment system, unity on terminology and industrial parks classification as well as a single mechanism of their forming, functioning and regulation on a statutory level are also missed.

It should be noted that, in some cases, industrial parks present an effective tool for solving economic and social problems, as well as contributing to the development of Russia's innovative potential.

Theoretical and methodological basics of industrial parks based industrial enterprises forming are developed.

The paper substantiates the possibility and actuality of industrial parks creation based on industrial enterprises. On the one hand, the need to solve socio-economic problems of regions, on the other hand, the presence of starting conditions for the industrial parks creation (production areas, equipment, financial capital).

The paper suggests criteria allowing identify industrial enterprises as the territories with potential for industrial parks establishing potential.

The purpose of industrial parks creation based on industrial enterprises consists in improving the competitiveness of products through the introduction of science-intensive technologies; diversification of production; development of knowledge-based industries; development of innovative entrepreneurship and infrastructure. The paper suggests the industrial park organizational and functional structure, including research and development block (research establishment, laboratories, and experimental design bureau), production unit (enterprise, manufacturing a product), infrastructure block (firms, engaged in financial, marketing, legal and other services).

Industrial park fiscal system is suggested.

The paper reveals the most important criteria for industrial park functioning:

- Location.
- Property complex size.
- Total land plot area size.
- The size of enterprise production area, including uncommitted.
 - The presence of innovation potential.
 - The presence of high-grade in their spheres specialists.
- The presence of high-grade conditions for possible resident companies allocation.

Keywords: industrial park, industrial park financial system, industrial park activities assessment target values.

References

1. Anthony Robert N., Govindarajan Vijay. *Management Control Systems*, McGraw-Hill, Irwin, Tenth Edition, 2000, 778 p.
2. *O gosudarstvennoi programme "Sozdanie v Rossiiskoi Federatsii tekhnoparkov v sfere vysokikh tekhnologii"*. *Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 10.03.2006 N 328-r* (On a State program "Industrial parks creation in hi-tech spere in the Russian Federation". Decree of the Government of the Russian Federation of 10.03.2006 no. 328-r), available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171843/
3. *Ob organizatsii provedeniya konkursnogo otbora sub'ektov Rossiiskoi Federatsii, byudzheta kotorykh v 2012 godu predostavlyayutsya subsidii dlya finansirovaniya meropriyatii, osushchestvlyаемых v ramkakh okazaniya gosudarstvennoi podderzhki malogo i srednego predprinimatel'stva sub'ektami Rossiiskoi Federatsii. Prikaz Minekonomrazvitiya Rossii ot 23.04.2012 N 223* (On organization of tendering process of constituent entities of the Russian Federation, which budgets in 2012 were subsidized for financing the activities carried out by constituent entities of the Russian Federation within the framework of State support for small and medium business. The Decree of the Ministry of economic development of Russian Federation of 23.04.2012 no. 223), available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_130072.
4. Panagushin V.P., Chaika N.K. *Vestnik Moskovskogo aviatsionnogo instituta*, 2015, vol. 22, no. 3, pp. 172-180.
5. Panagushin V.P., Chaika V.Yu., Chaika N.K. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie*, 2014, no. 4(85), pp. 64-75.
6. Kanashchenkov Aleksandr A., Kanashchenkov A.I., Novikov S.V. *Vestnik Moskovskogo aviatsionnogo instituta*, 2016, vol. 23, no. 2, pp. 217-227.

Редакторы *М.С. Винниченко, Е.Л. Мочина*
Художественное оформление *В.И. Володиной, И.В. Романовой*
Компьютерная верстка *О.Г. Лавровой*

Сдано в набор 10.06.2016. Подписано в печать 2.09.2016.
Бумага писчая. Формат 60×84 1/8. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 25,57. Уч.-изд. л. 27,50. Тираж 185 экз. Заказ 656/428.

Издательство МАИ
(МАИ), Волоколамское ш., д. 4, Москва, А-80, ГСП-3 125993
Типография Издательства МАИ
(МАИ), Волоколамское ш., д. 4, Москва, А-80, ГСП-3 125993