

34. Ivanova, Ye. I. (2010). Smertnost rossiyskikh muzhchin [Mortality of the Russian men]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological research], 5, 87-99.
35. Pak, O. A. (2010). Tendentsii v razvitii blagosostoyaniya ekonomicheskikh subyektov v usloviyakh globalnogo finansovogo krizisa [Tendencies in development of welfare of economic subjects in the conditions of global financial crisis]. *Terra Economicus*, Vol. 8, 2-3, 26-30.
36. Koryakov, Ye. A. (2013). Metodicheskoye obespechenie programm razvitiya transportnogo kompleksa regiona [Methodical providing of the programs of the transport complex development of a region]. *Problemy sovremennoy ekonomiki* [Issues of modern economy], 2, 218-221.
37. Saralidze, A. M. & Donichev, O. A. (2014). Formirovanie avtodorozhnoy infrastruktury kak instrumenta mezhregionalnoy ekonomicheskoy integratsii [Development of road infrastructure as an instrument of interregional economic integration]. *Vestnik Finansovogo universiteta* [Bulletin of the Financial University], 1(89), 36-47.
38. Shumov, I. Indeks [ne]schastya [Index of [un] happiness]. *Geopolitika* [Geopolitics]. Available at: http://www.геополитика.рф/2012_02/120916shumov_indeks_ne-schastja.pdf (date of access: 20.01.2015).

Information about the authors

Kuklin Aleksandr Anatolyevich (Yekaterinburg, Russia) — Doctor of Economics, Professor, Head of the Centre for Economic Security, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya St., Yekaterinburg, 620014, Russia, e-mail: alexkuklin49@mail.ru).

Vasilyeva Elena Vitalyevna (Yekaterinburg, Russia) — PhD in Economics, Research Assistant, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya St., Yekaterinburg, 620014, Russia, e-mail: elvivas@ya.ru).

doi 10.17059/2015-1-7

УДК 338.23

Д. Г. Сандлер^{а)}, П. Д. Кузнецов^{а)}

^{а)} Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ В РОССИИ: КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ПРОРАБОТКА ПРОЕКТОВ¹

В статье представлены теоретические обоснования эффективности использования промышленных парков как элемента экономической политики, направленной на обеспечение ускоренного экономического развития регионов и муниципалитетов. Представлена историческая ретроспектива использования подобного инструментария в современной российской экономике.

В работе обоснована необходимость концептуальной проработки проекта создания и развития промышленного парка и ее связь с возможностью реализации и экономической эффективности проекта. Были сформулированы основные положения методологии разработки, а также взаимосвязи смысловых блоков. Сформулированы предложения по содержанию разрабатываемых концепций промышленных парков.

Ключевые слова: промышленные парки, промышленное развитие, инвестиционная инфраструктура, промышленная политика

Структурная природа экономического роста предопределяет неравномерность экономического развития. Наиболее ярко данная тенденция заметна на макроуровне при сравнении темпов роста отдельных стран и групп стран, ускоренное развитие которых было во многом предопределенно сложившимися историческими факторами. Яркими примерами могут послужить страны Восточной Азии, демонстрировавшие темпы роста, превышающие среднемировые темпы роста экономики

в течение практически всей второй половины XX в. (рис. 1).

Однако подобная ситуация наблюдается не только на макроуровне, но и на уровне отдельных регионов и муниципальных образований. Ярким примером концентрации деловой активности является Япония. В 1990 г. Япония концентрировала 72 % ВВП и 67 % промышленного производства Восточной Азии, занимая при этом всего 3,5 % от территории региона и обладая 7,9 % его населения. Однако в самой Японии основная экономическая активность приходилась на 5 основных префек-

¹ © Сандлер Д. Г., Кузнецов П. Д. Текст. 2015.



Рис. 1. Сравнение годовых темпов роста Восточной Азии и мировой экономики

тур: префектуры Токио и Канагава, префектура Айти, префектуры Осака и Хёго. Хотя их территория составляет всего 5,2 % территории Японии, на ней проживает 33 % населения, производящие 40 % японского ВВП. Таким образом, эти регионы, составляющие лишь 0,18 % всей площади Восточной Азии, в 1990 г. формировали 29 % ВВП региона [1].

Причины подобных диспропорций экономического развития, факторов, определяющих их появление, а также внешних эффектов, являющихся следствием данных диспропорций — предмет исследования региональной экономики в целом и теории агломераций в частности.

Ключевой причиной появления территорий с высокой концентрации экономической активности является возникновение на этих территориях положительных внешних эффектов, приводящих к росту производительности компаний. Выделяют два основных вида внешних эффектов: эффект локализации, который отражает положительные эффекты, проявляемые при росте концентрации компаний одной отрасли на определенной территории, и эффект урбанизации, который отражает выгоды для компаний от увеличения концентрации всей экономической активности. Влияние данных эффектов стало темой работ многих эмпирических исследований (например, работа Хендерсона [2]), существуют различные точки зрения на то, какой из этих эффектов ключевой. В частности, согласно работе Якобса [3], урбанизационные внешние эффекты имеют более важное влияние, в то время как Портер [4] видит успех современных промышленных кластеров в эффектах локализации. В то же время влияние эффектов может отличаться между отраслями [1].

Положительное влияние данных внешних эффектов является теоретическим фундаментом для формирования экономической политики, направленной на концентрацию усилий для обеспечения ускоренного экономического развития отдельных регионов или отдельных муниципалитетов.

Необходимость выделения географических приоритетов развития наиболее актуальна для крупных стран, в частности для Российской Федерации. Важность подобного подхода в России может быть проиллюстрирована историей создания территорий ускоренного развития.

В рамках процесса перехода к рыночной экономике, утвержденном в июне 1990 г. постановлением Верховного Совета СССР «О концепции перехода к регулируемой рыночной экономике в СССР», в октябре 1990 г.

Таблица 1
Перечень СЭЗ федерального значения, созданных на территории РФ за 1990–1999 гг.

Субъект РФ	Название СЭЗ
Приморский край	Находка
Читинская обл.	Даурия
Сахалинская обл.	Сахалин
Калининградская обл.	Янтарь
Алтайский край	Алтай
Еврейская АО	Ева
Санкт-Петербург	ЛЗСП
Кемеровская обл.	Кузбасс
Ленинградская обл.	Выборг
Новгородская обл.	Садко
Ингушетия	Ингушетия
Кабардино-Балкария	Кабардино-Балкария
Магаданская обл.	без названия

Верховный совет РСФСР утвердил создание первой свободной экономической зоны (СЭЗ) «Находка», за которой в 1990–1991 гг. последовало утверждение еще ряда свободных экономических зон на территории Российской Федерации (табл. 1).

Несмотря на активность правительства страны в создании подобных зон, эффективность их функционирования была невысокой. Безусловным фактором, ограничивающим их возможности, стало тяжелое социально-экономическое положение, в котором находилась страна и в котором СЭЗ были вынуждены функционировать. Однако еще одним важным фактором являлась недостаточная методологическая проработка процесса создания и функционирования СЭЗ, нехватка нормативно-правового обеспечения и маркетинговой составляющей проектов. В частности, не была достаточно проработана эффективность географического размещения СЭЗ на территории России.

Следующий ключевой этап развития политики фокусирования экономического развития на отдельных территориях начался с момента принятия Федерального закона от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации», который сформировал нормативную базу организации создания и развития особых экономических зон. Были также выделены основные типы ОЭЗ: промышленно-производственные и технико-внедренческие. В дальнейшем были добавлены туристско-рекреационные (2006 г.) и портовые особые экономические зоны (2007 г.)

В настоящий момент Министерство экономического развития Российской Федерации учитывает 23 ОЭЗ на территории Российской Федерации:

Технико-внедренческие:

г. Москва, «Зеленоград»;
Московская область, «Дубна»;
г. Санкт-Петербург;
Томская область, «Томск»;
Республика Татарстан, «Иннополис».

Портовые:

Ульяновская область, «Ульяновск-Восточный»;

Хабаровский край, «Советская Гавань»;
Мурманская область.

Промышленно-производственные:

г. Астрахань;
г. Владивосток;
Липецкая область, «Липецк»;
Республика Татарстан, «Алабуга»;
Самарская область, «Тольятти»;

Свердловская область, «Титановая долина»;
Псковская область, «Моглино»;
Калужская область, «Людиново».

Туристско-рекреационные:

Республика Алтай, «Алтайская долина»;
Республика Бурятия, «Байкальская гавань»;
Алтайский край, «Бирюзовая Катунь»;
Ставропольский край, «Гранд Спа Юца»;
Иркутская область, «Ворота Байкала»;
Приморский край, «Остров Русский»;
Туристический кластер в СКФО, Краснодарском крае и Республике Адыгея.

Проекты создания и развития ОЭЗ могут быть охарактеризованы более глубокой степенью проработки документации, предоставлением налоговых, таможенных, финансовых и административных льгот, как региональных, так и федеральных. При этом согласно порядку создания решение о создании особой экономической зоны на территории субъекта Российской Федерации принимается Правительством Российской Федерации (пункт 1 статьи 6 главы 2 ФЗ № 116).

Принятие решения на столь высоком уровне позволяет добиться более глубокой проработки концепции создания ОЭЗ. Но подобные проекты не могут приниматься в массовом порядке. Это ограничивает потенциальные возможности наиболее активных регионов в стимулировании своего развития. Кроме того, ОЭЗ оказались недоступны для развития отдельных муниципалитетов, так как их проекты в большинстве случаев недостаточно велики для привлечения внимания федеральной власти.

Инструментом ускоренного развития подобных регионов и отдельных муниципалитетов стали индустриальные парки, появившиеся практически одновременно с ОЭЗ. Так первый проект индустриального парка появился в 2006 г.

Первые индустриальные парки сразу же стали обсуждаться в научной литературе. Интерес к ним был обусловлен необходимостью обновления экономики и привлечения инвестиций в нее и нехваткой инструментария. Индустриальный парк рассматривался как важный элемент решения проблемы развития экономики. Многообразие видов индустриальных парков сделало их гибким инструментом решения широкого спектра специфических задач (табл. 2).¹

При этом в течение длительного времени проекты индустриальных парков не были широко распространены в России в связи с недо-

¹ Подробнее о разнообразии парков см. в [6].

Таблица 2

Группировка видов промышленных парков

Классификация	Тип промышленного парка	Краткое описание
Форма собственности	Государственный	Собственник земельного участка — государство или управляющая компания, создаваемая для управления парком. УК создается исполнительными органами государственной власти
	Частный	Собственником или долгосрочным арендатором земли является частная управляющая компания, учрежденная частным инвестором
	Государственно-частное партнерство	Привлечение частного инвестора в проект создаваемого парка через создание совместной УК. Земля может быть передана в УК в качестве вноса в уставный капитал.
Тип площадки	Greenfield	Размещение парка на незастроенной ранее территории созданием необходимой инженерной инфраструктуры
	Brownfield	Размещение парка на ранее застроенной территории с использованием существующей инфраструктуры и/или сооружений
	Смешанный вариант	В практике встречаются проекты, предполагающие размещение первых этапов освоения площадки на уже ранее застроенной территории с дальнейшим расширением на незастроенную территорию
Специализация промышленного парка	Специализированный	Привлечение компаний-резидентов из одной отрасли
	Универсальный	Отсутствие строгих рамок отраслей принадлежности предприятий
Размещение резидентов	Продажа/аренда земли для строительства предприятия	Предоставление резидентов земли для строительства. Наиболее привлекательно для средних и крупных предприятий
	Аренда готовых зданий/цехов	Строительство производственных помещений с последующей сдачей производственных площадок резидентам. Наиболее привлекательно для малых и средних компаний. Увеличивает объем необходимых первоначальных инвестиций
	Смешанный	Наличие как площадок для продажи и аренды, так и готовых зданий и цехов для резидентов

статком финансирования, отсутствием необходимого законодательства и общим информационным вакуумом [7].

Однако постепенно интерес к данному инструменту проявляется в большем числе регионов.

Одним из важных моментов распространения промышленных парков в России стал 2010 г., когда приказом Министерства экономического развития РФ от 16 февраля 2010 г. № 59 было принято синонимичное понятие «промышленный парк», под которым поднимется «управляемый единым оператором комплекс объектов недвижимости (административные, производственные, складские и иные помещения, обеспечивающие деятельность промышленного парка) площадью не менее 10 га и инфраструктуры, который позволяет компактно размещать и предоставлять условия для эффективной работы малых и средних производств» [9].

Если в 2009 г. в 15 регионах России реализовались проекты промышленных парков, то в 2011 г. число регионов с подобными проектами

достигло 29, а 2013 г. — 41. Общее количество парков в 2014 г., выделяемых Ассоциацией промышленных парков, достигло 560.

Наиболее активными регионами, занявшимися внедрением данного инструмента экономической политики, стали Татарстан, Калужская, Липецкая, Ленинградская и Ульяновская области. Успех проектов в этих регионах послужил распространению проектов промышленных парков в других регионах России.

Согласно исследованию компании «Ernst & Young», в 2011 г. в России было около 200 промышленных парков, из них только 60 были готовы к приему резидентов, либо в них происходило строительство инфраструктуры.

Столь низкая доля реально действующих промышленных парков может быть объяснена рядом факторов:

- отсутствие политической воли руководства региона (муниципалитета) для реализации проекта;
- невозможность выделения (привлечения) финансирования для осуществления первоначальных

чальных инвестиций в инфраструктуру индустриального парка, необходимую для привлечения резидентов;

— недостаточная первоначальная проработка концепции создания и развития индустриального парка.

Хотя отсутствие политической воли и необходимых средств являются важными ограничениями для развития индустриального парка, ключевой причиной нереализации многих проектов индустриальных парков представляется недостаточность проработки концепции индустриального парка. Влиятельность данного фактора объясняется его многогранностью.

Недостаточность проработки концепции приводит к недостоверным выводам об экономической эффективности подготавливаемого проекта, что негативно влияет на готовность предоставления политической и организационной поддержки проекту на уровне руководства регионов и муниципалитетов, а также готовность вложения бюджетного финансирования в проект. Привлечение финансирования в проект также возможно через программы поддержки индустриальных парков на уровне Федерации, а также через специальные программы поддержки Сбербанка. Однако и эти источники финансирования закрыты для проектов с невысоким качеством проработки документации. Кроме того, недостаточная проработка концепции индустриального парка может оказать негативное влияние на экономическую эффективность проекта.

Невысокое качество разрабатываемых проектов может быть объяснено недостатком ресурсов (финансовых, аналитических), необходимых для подготовки концепции индустриального парка, а также недостатком понимания особенностей структуры и содержания концепции для различных условий, под которые проектируется индустриальный парк. В первую очередь, данные факторы влияют на проекты, разрабатываемые на уровне муниципалитетов, ограничения для которых наиболее заметны.

Условно следует выделить следующие смысловые блоки при формировании концепции индустриального парка:

- резиденты;
- инфраструктура парка;
- финансирование;
- административно-организационный блок.

Внутренняя логика и структура, а также наличие или отсутствие взаимосвязей между смысловыми блоками будут различаться в зависимости от особенностей, в которых будет

происходить реализация конкретного проекта индустриального парка.

Смысловой блок «резиденты». Направления проработки данного блока могут проводиться в рамках нескольких сценариев в зависимости от того, какой вариант позиционирования был выбран.

В соответствии с классификацией, индустриальный парк может иметь специализацию, либо быть универсальным. Оба варианта имеют определенную специфику.

Специализированный парк, при прочих равных условиях, более привлекателен для инвестора из этой отрасли, чем универсальный. При этом концентрация предприятий одной отрасли может создавать положительные внешние эффекты и генерировать синергетический эффект для компаний и территории. Среди подобных эффектов можно выделить следующие потенциальные факторы:

1. Улучшение качества существующей рабочей силы. Работа на предприятиях одной отрасли позволяет рабочим накапливать опыт работы в ней.

2. Подстройки образовательной системы для удовлетворения нужд предприятий выделенной отрасли. В образовательную программу могут быть внесены новые предметы, отражающие специализацию индустриального парка. Также создаваемые предприятия могут включать в образовательный процесс подготовку рабочих под собственные нужды. Примерами подобного участия в Свердловской области являются корпоративный Технический университет УГМК и программа «Будущее белой металлургии», реализуемая ЧТПЗ на базе Первоуральского металлургического колледжа.

3. Стимулирование научно-инженерной среды в регионе. Большая значимость определенной отрасли в экономике региона или города стимулирует развитие научной базы, которая в будущем может стать источником НИОКР для предприятий отрасли. Это является положительным эффектом как для компаний, которые могут использовать результаты НИОКР для поднятия своей конкурентоспособности, так и для региона, как элемент развития инновационной деятельности.

4. Формирование горизонтальных связей между компаниями — резидентами индустриального парка. Подобные связи являются основой формирования структуры кластера. Они стимулируют как взаимную конкуренцию между его участниками, так и взаимную кооперацию, а также формирование внутренних компетенций компаний.

5. Сосредоточение производителей продукции одной отрасли в одном месте стимулирует смещение спроса в сторону региона. Возможность широкого выбора продукции привлекает внимание потенциальных покупателей.

Можно определить две основные структуры подобных специализированных парков. Первый вариант: размещение резидентов, не имеющих прямых технологических взаимосвязей, среди которых нет крупных, доминирующих компаний. Второй вариант: размещение крупной компании и большого количества небольших предприятий, производящих комплектующие для основного предприятия, что положительным образом сказывается на развитии малого и среднего предпринимательства в регионе. Классическим примером второй структуры являются индустриальные парки, специализирующиеся в автомобилестроении.

Первый вариант сложнее в реализации, так как потребуются привлечение большего числа предприятий, в то время как для реализации второго варианта необходимо добиться согласия лишь одного — основного предприятия. Однако при этом существует ряд отрицательных эффектов от привлечения одной крупной компании. В результате такой структуры зависимость экономического успеха индустриального парка максимально связана с экономическим успехом одной компании. Если в городе, в котором расположен подобный парк, не присутствует других значимых для экономики муниципалитета предприятий, то данный город будет иметь характеристики, схожие с моногородами, неустойчивые к изменению конъюнктуры на рынках. Наличие нескольких крупных и средних предприятий в одной отрасли также делает экономику муниципалитета зависимой от определенного рынка, но в гораздо меньшей степени, так как ухудшение конъюнктуры может происходить неравномерно, отдельные предприятия окажутся подготовленными лучше других. Однако самым большим преимуществом структуры с большим числом компаний является возможность строительства горизонтальных кластерных связей, оказывающих значительный эффект на конкурентоспособность участвующих компаний.

При всех преимуществах специализированные индустриальные парки обладают рядом существенных недостатков.

Первый недостаток, который уже был отмечен, заключается в большей зависимости экономического успеха индустриального парка

от конъюнктуры на небольшом количестве рынков.

Вторым недостатком является риск незаполнения парка достаточным числом резидентов. В особенности рискованной является схема привлечения одного основного якорного резидента, за которым придут производители комплектующих. Для создания подобного парка оптимальной ситуацией будет являться поиск якорного резидента на этапе предпроектной подготовки. В этом случае, во-первых, снижаются риски ненахождения инвестора, а во-вторых, проектирование индустриального парка может происходить с учетом требований якорного инвестора.

Организация специализированного парка с большим числом компаний может оказаться не менее сложной в связи с необходимостью убеждения множества компаний из выборки, достаточно ограниченной рамками отрасли. Оптимальным вариантом может являться организация индустриального парка для создания предприятий местными компаниями или наличие уникальных преимуществ, способных привлечь резидентов из определенной отрасли именно на эту площадку. Оба варианта сильно зависят от сложившейся ситуации, и действия региональной и местной власти имеют ограниченные возможности для стимулирования создания парка подобного рода.

Несмотря на все преимущества, которые предоставляются специализированными индустриальными парками, большое количество проектов предполагает создание более универсальных парков.

Универсальные парки могут быть условно разделены на два основных вида, в зависимости от наличия или отсутствия отраслевых приоритетов.

Хотя в общем случае внешние эффекты специализированных парков не будут наблюдаться в универсальных парках, тем не менее, они также способны создавать положительные внешние эффекты для компаний — резидентов парка и для территорий, на которых он расположен.

Эти эффекты связаны с общей концентрацией экономической активности на территории:

- развитие рынка труда за счет привлечения мигрантов из других регионов и муниципалитетов;

- распределение нагрузки на поддержание инфраструктуры на больший круг компаний;

- привлечение новых инвесторов на территорию.

При этом универсальный характер парка не подразумевает возможности размещения любого производства. Можно выделить два основных ограничения диапазона отраслей, которые могут быть размещены на территории конкретного парка: во-первых, экономические причины, связанные с наличием доступа к потенциальным рынкам сбыта, а также наличием необходимых исходных ресурсов для организации процесса; во-вторых, серьезным ограничением являются санитарные нормы. Многие территории имеют ограничения на размещения вредных производств 1–3 класса санитарной опасности (например, вблизи с жилыми постройками). Также размещение на территории предприятий разных классов санитарной опасности может быть экономически неоправданно, так как значительная площадь парка отводится под санитарно-защитную зону.

В результате отсутствие отраслевых приоритетов может привести к снижению эффективно используемой площадки. Тем не менее, существуют возможности создания экономически эффективного парка, не имеющего отраслевых приоритетов. Подобный вариант предполагает создание стандартизированных производственных цехов, которые могут быть арендованы или выкуплены заинтересованными резидентами. Данный вариант концепции парка достаточно специфичен, поэтому основная доля универсальных промышленных парков может быть отнесена к паркам, выделяющим отраслевые приоритеты.

Существует два основных принципа формирования отраслевых приоритетов промышленного парка.

Первый — выделение отраслевых приоритетов на основе заинтересованных потенциальных резидентов. Регион или муниципалитет могут иметь сформированный список компаний, заинтересованных в размещении производства на проектируемой территории, который был сформирован до начала разработки концепции или подготовлен в рамках процесса ее разработки. В этом случае промышленный парк может формироваться под предприятия этих отраслей, чтобы, с одной стороны, разместить уже найденных инвесторов, а с другой — иметь возможность привлечения дополнительных резидентов из выделенных отраслей.

Второй принцип выделения отраслевых приоритетов — аналитический. Подобный подход предполагает или использование существующих исследований, потенциально эконо-

мически эффективных рынков, которые могут проводиться на уровне регионов, или проведение подобного маркетингового исследования в рамках создания концепции промышленного парка.

Согласно данному принципу, в процессе подготовки концепции отсутствуют инвесторы, готовые к созданию предприятий на территории промышленного парка, а их поиск будет происходить параллельно с созданием промышленного парка.

В этом случае в процессе подготовки концепции необходимо четкое определение приоритетных отраслей потенциальных резидентов. На основе их выделения в дальнейшем будет выстроена система привлечения резидентов (в рамках административно-организационного блока). Четкое выделение приоритетных отраслей позволит сфокусировать усилия на отраслях, где привлечение резидентов будет иметь максимальные шансы на успех, что позволит повысить экономическую эффективность потраченных на это средств.

Более того, хорошо проработанная маркетинговая стратегия сама по себе является инструментом привлечения резидентов. В маркетинговой стратегии рассматриваются возможности привлечения резидентов из различных отраслей. Наиболее важными факторами, влияющими на успех привлечения резидента, являются возможность организации производства и получения прибыли от него. Первый фактор включает в себя наличие необходимой инфраструктуры, трудовых и прочих ресурсов, а второй — наличие доступа на рынки сбыта производимой продукции, возможность выхода на рынки с низким уровнем конкуренции. Информация, полученная в рамках такого маркетингового исследования, может послужить основной для организации переговоров с резидентами и стать аргументами для размещения производства на территории промышленного парка.

Два выделенных принципа являются взаимодополняющими: подстройка концепции парка под уже существующих инвесторов снижает риски проекта, в то время как маркетинговое исследование становится основой для привлечения новых инвесторов.

Определение профиля промышленного парка по работе с резидентами является одним из ключевых блоков любой концепции промышленного парка. Узкоспециализированная, или универсальная, с выделением или отсутствием приоритетов концепция промышленного парка влияет на необходимую инфра-



Рис. 2. Направления влияния блока «резиденты» на остальные разделы концепции

структуру парка и на аспекты организационной политики парка. Определение потенциальных резидентов формирует портреты создаваемых ими предприятий, которые влияют на экономические показатели индустриального парка и на финансовую модель проекта (рис. 2).

Помимо всего прочего, наличие проработанной схемы размещения резидентов является фактором экономической эффективности проекта, а также его экологичности [11]. Улучшение показателей достигается за счет реализации возможностей повторного использования ресурсов, а также применение отходов одних резидентов в качестве элемента технологического процесса других. Тяньцзиньская зона экономического и технического развития в Китае является примером подобной продуманной схемы индустриального парка, связывающей резидентов между собой. Для достижения максимального эффекта от симбиоза компаний требуется проведение значительной подготовительной работы, включающей определение резидентов и их расположения на территории парка (рис. 3) [12].

Смысловой блок «инфраструктура парка». Вторым необходимым смысловым блоком концепции создания и развития индустриального парка является инфраструктура, необходимая для создания индустриального парка.

Объем необходимой инфраструктуры, в первую очередь, будет зависеть от того является ли создаваемый индустриальный парк *greenfield*- или *brownfield*-парком.

Индустриальный парк *brownfield* предполагает наличие уже существующей инфраструктуры, которая может быть использована резидентами индустриального парка. В этом случае

дополнительная инфраструктура может быть необходима при двух сценариях:

— существующая инфраструктура требует замены в связи с высоким уровнем ее изношенности;

— существующая инфраструктура не удовлетворяет требованиям резидентов, создающих предприятия на территории парка.

Несмотря на эти два сценария, объем дополнительной инфраструктуры, необходимой для создания индустриального парка, сравнительно невелик. При этом существующая инфраструктура может стать ограничением при планировании парка.

Индустриальный парк *greenfield* предполагает необходимость создания значительной части инфраструктуры. Это значительно увеличивает объем инвестиций, необходимых для запуска индустриального парка. В то же время *greenfield*-парки имеют большую гибкость при планировании, что может стать ключевым для привлечения резидентов. В особенности это может быть важным для крупных резидентов, у которых могут быть более жесткие требования к инженерной инфраструктуре.

Строительство необходимой инфраструктуры для парка *greenfield* требует значительных объемов инвестиций, в особенности если парк имеет значительную площадь. В последнем случае оптимальным решением может являться выделение этапов освоения площадки, что позволит снизить объем первоначальных инвестиций в инфраструктуру.

Определение инфраструктурных требований оказывает влияние на все остальные смысловые блоки концепции. Существующие

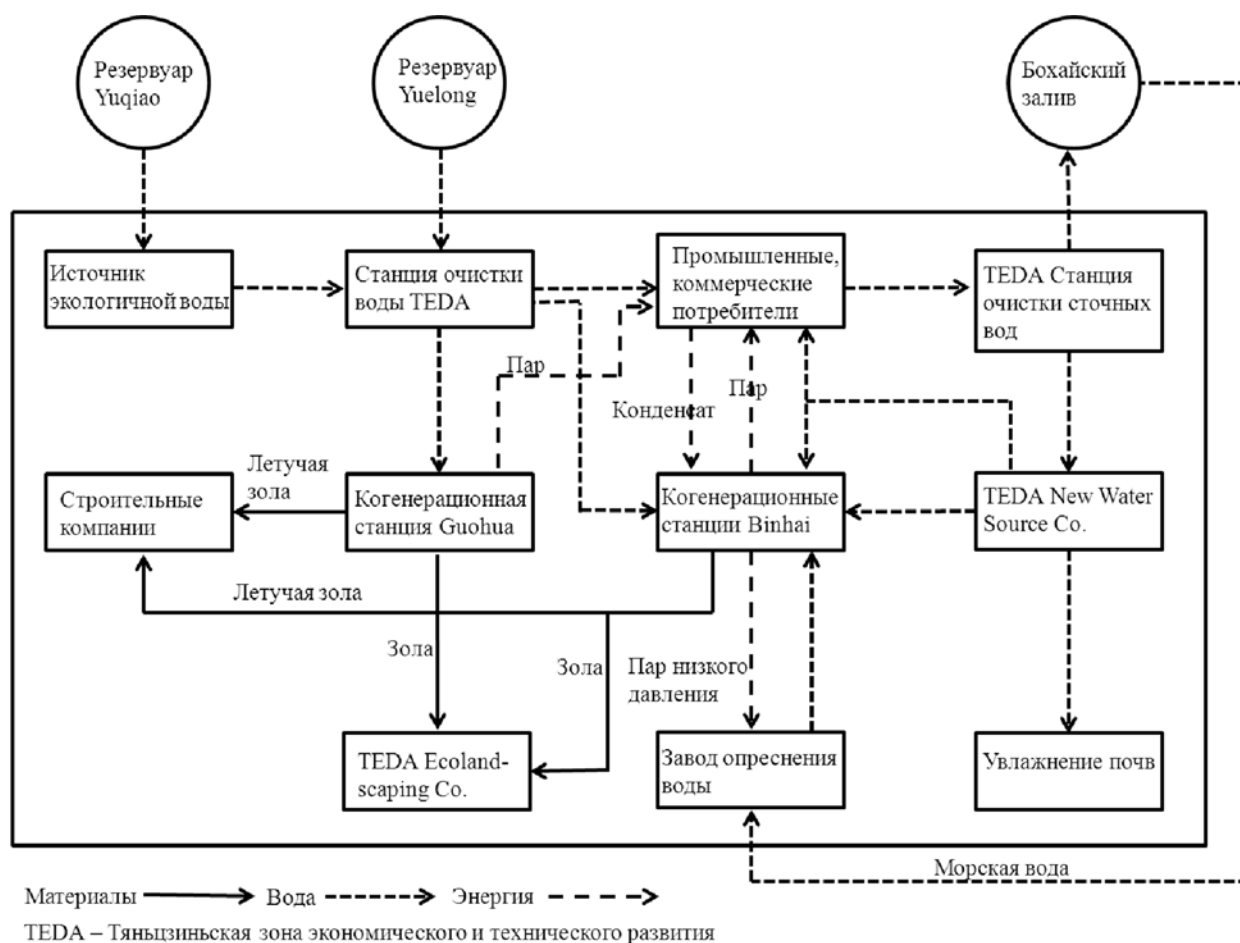


Рис. 3. Внутренние связи повышения эффективности использования ресурсов (источник: Han Shi, Marian Chertow, Yuyan Song *Developing country experience with eco-industrial parks: a case study of the Tianjin Economic-Technological Development Area in China*)

ограничения инфраструктуры могут повлиять на возможности привлечения ряда резидентов, имеющих более высокие требования к ней (например, требование доступа к железной дороге). Значительные инвестиции, необходимые для создания инфраструктуры, оказывают прямое влияние на финансовую модель проекта. Размещение инфраструктурных объектов зависит от возможностей подключения к существующим инженерным сетям, что оказывает непосредственное влияние на размещение функциональных зон парка. Помимо этого, выбор того или иного варианта обеспечения парка необходимыми ресурсами определяет тарифную политику в отношении резидентов (рис. 4).

Смысловой блок «административно-организационный». Данный блок включает рассмотрение широкого спектра вопросов, связанных с организацией процесса создания и дальнейшего развития индустриального парка. Качественная проработка всех организационных вопросов в концепции является одним из ключевых факторов, определяющих не только

успех индустриального парка, но и сам факт его реализации.

Для эффективного управления индустриальным парком необходима разработка политики управления парком, рассматривающая вопросы создания управляющей компании. Структура собственников управляющей компании должна отражать интересы всех инвесторов. Для государственных парков желательно формирование структуры собственников управляющей компании, включающей как региональный, так и местный бюджет, для создания заинтересованности у всех уровней власти. В условиях государственно-частного партнерства дополнительно необходимы учет интересов частного инвестора, обеспечение необходимой доходности на его вложенные средства. В отличие от региональных и местных властей, не имеющих цели получения прибыли от деятельности управляющей компании, а также имеющих возможности для получения доходов за счет возросших налоговых поступлений, частный инвестор имеет возможность получения прибыли только от деятельности УК.



Рис. 4. Направления влияния блока «инфраструктура парка» на остальные разделы концепции

Проработка вопросов функционирования УК должна обеспечивать привлечение резидентов на территорию парка и доходность от операционной деятельности, что должно найти отражение в портфеле ее услуг индустриального и мероприятий по привлечению резидентов.

Необходимым блоком подготовки концепции является оценка возможностей предоставления льгот резидентам. Налоговая политика в отношении резидентов в основном формируется на уровне региональных налогов: снижение региональной ставки налога на прибыль (минимум до 13,5 %), налога на имущество (до 0 %), транспортного налога (до 0 %), земельного налога (до 0 %).

Тарифная политика в отношении резидентов напрямую влияет на их конкурентоспособность и, соответственно, на привлекательность парка для потенциальных инвесторов. Необходимо учитывать различные варианты обеспечения парка необходимыми ресурсами, а также предусмотреть возможности повторного их использования.

Фактором экономической эффективности проекта индустриального парка является плотность размещения резидентов на территории парка. При этом беспорядочное распределение резидентов на территории парка может привести к потере значительной территории для санитарно-защитных зон. Поэтому разработка функционального зонирования территории индустриального парка является важным этапом разработки концепции.

Смысловой блок «финансирование». Разработка финансового блока является необхо-

димым этапом подготовки концепции индустриального парка.

Первой задачей, решаемой данным блоком, должно стать определение источников финансирования затрат, необходимых для строительства требуемой инфраструктуры, привлечения инвесторов, запуска индустриального парка.

Существует ряд источников, которые способны предоставить необходимое финансирование.

Первым источником является бюджет муниципалитета, в котором будет реализоваться создание индустриального парка. При иницировании проекта индустриального парка муниципалитетом этот источник потребует минимального количества согласований. Однако размеры муниципальных бюджетов не позволяют им быть хоть немного значимыми при реализации среднего или крупного проекта, в особенности *greenfield*-проекта.

Для реализации проекта могут быть использованы средства регионального бюджета. Бюджет многих регионов позволяет профинансировать создание индустриального парка. Но при этом сам проект должен достаточно быть крупным, чтобы заинтересовать своими эффектами региональную власть, чтобы реализация проекта влияла на развитие экономики не только отдельного муниципалитета, но и региона в целом. При этом в настоящее время популярность индустриальных парков приводит к одновременной разработке сразу нескольких проектов индустриальных парков в регионе. Соответственно, концепция индустриального парка должна иметь преимущества по сравнению с другими концепциями: более качественную глубокую проработку, высокую эффектив-

ность бюджетных инвестиций, значительные внешние эффекты для экономики региона, — чтобы быть поддержанной на уровне региона. Однако даже в этом случае региональный бюджет может рассматриваться лишь как источник частичного финансирования проекта.

Федеральное финансирование является важным источником финансирования в условиях ограниченных ресурсов местного и регионального бюджетов. В 2014 г. для систематизации федеральной поддержки промышленных парков в государственную программу «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» была внесена отдельная подпрограмма по промышленным паркам, предусматривающая возможность получения федеральной поддержки, субсидий. При этом подпрограмма предусматривает конкурсный отбор проектов промышленных парков.

В связи с ограничениями, связанными с привлечением бюджетного финансирования, привлечение внебюджетных источников является необходимым условием успеха большинства проектов промышленных парков.

Существует несколько основных направлений, через которые могут быть привлечены данные инвестиции.

Привлечение заемных средств через стандартные банковские кредиты в целом не является экономически эффективным в связи с высокими ставками, а также необходимостью привлечения долгосрочного финансирования. При необходимости привлечения займов более подходящим инструментом является специальная программа Сбербанка для промышленных парков. Предлагаемые кредиты, с одной стороны, имеют более низкий уровень процентных ставок, а с другой — более длительный срок возврата кредитных средств, что отвечает длительному горизонту возврата средств от вложений в инфраструктуру промышленного парка.

Помимо заемных средств для реализации парка следует рассматривать возможность привлечения частных инвестиций в промышленный парк, что может быть осуществлено с помощью двух направлений. Для реализации промышленного парка помимо инженерной инфраструктуры требуется социальная, обслуживающая инфраструктура: АЗС, столовые, магазины, объекты социального обслуживания населения, — для создания которой могут быть привлечены частные компании, работающие в соответствующих отраслях.

Наконец, частные инвестиции могут быть привлечены через вхождение частного инве-

стора в капитал управляющей компании. Это может происходить либо через механизмы государственно-частного партнерства, либо через создание частной управляющей компании, которая будет заниматься развитием промышленного парка и созданием необходимой инфраструктуры. Такое участие частного инвестора требует разработки механизмов получения управляющей компанией необходимого уровня прибыльности проекта, что должно быть отражено в разделах организационного блока концепции.

Помимо определения источников финансирования проекта для отражения экономического эффекта его реализации в финансовом блоке должна быть подготовлена финансовая модель, отражающая основные параметры промышленного парка и эффекты реализации проекта на федеральный, областной и местный бюджеты, а также на управляющую компанию. Финансовая модель должна включать в себя годовые показатели деятельности резидентов, такие как выручка, объем инвестиций, объем накопленных основных средств, объем прибыли, количество сотрудников и уровень их заработной платы, которые необходимы для расчета основных налоговых поступлений в бюджеты различных уровней. Помимо учета зависимости уровня налоговых поступлений от экономических показателей деятельности резидентов, необходимо учитывать налоговые льготы, предусмотренные налоговой политикой управления управляющей компании. Для расчета экономических показателей деятельности управляющей компании необходимо введение в финансовую модель прогнозов потребления услуг управляющей компании, покупки и аренды земли и тарифной политики, разработанной в концепции.

Наличие проработанной финансовой модели является ключевым фактором привлечения бюджетного финансирования, а также привлечения внебюджетного финансирования.

Таким образом, концептуальная проработка является необходимым этапом в реализации проекта создания и развития промышленного парка. Недостаточный уровень проработки этой стратегической документации может быть серьезным препятствием, снижающим не только экономическую эффективность самого проекта, но и саму вероятность его реализации.

Появление и распространение в широкой российской практике подобного механизма развития территорий и отраслей позволяет достичь ускоренных темпов развития экономики

регионов, которые готовы заниматься активным поиском новых источников роста. Однако для эффективного использования этого инструмента необходимо формирование системы информационной поддержки подобных проектов. В течение последних двух лет на федеральном уровне была проделана значительная работа по формализации процесса реализации проектов создания индустриальных

парков, идут обсуждения о возможности формирования особых экономических зон регионального уровня, в том числе на базе индустриальных парков. Однако помимо разработки законодательной базы, необходимо повышение уровня методологической поддержки для качественной проработки разрабатываемых и реализуемых проектов.

Список источников

1. Fujita M. Thisse J. F. *Economics of Agglomeration Cities, Industrial Location, and Regional Growth*, Cambridge University Press, 2002
2. Henderson J. V. *Urban Development. Theory, Fact and Illusion*. Oxford: Oxford University Press. 1988
3. Jacobs J. *The economy of Cities*, New York: Random House, 1969
4. Porter M. E. *On competition*. Cambridge, MA: A Harvard Business Review Book. 1998
5. Татаркин А., Романова О. О возможностях и механизме неоиндустриализации старопромышленных регионов // *Экономист*. — 2013. — № 1.
6. Беркович М. И., Антипина Н. И. Особенности и классификация индустриальных парков: региональный аспект // *Вестник Костромского государственного технологического университета*. — 2013. — № 1 (3). — С. 25-28. (Экономические науки).
7. Иогман Л. Г., Гусаков М. А. Индустриальные парки как инструмент реализации стратегии регионального развития // *Экономика региона*. — 2007. — № 4.
8. Анимича Е. Г., Силин Я. П. Средний Урал на пути к новой индустриализации // *Экономика региона*. — 2013. — № 3 (35). — С. 71-81.
9. Беленов О. Н., Смольянинова Т. Ю., Шурчкова Ю. В. Индустриальные парки: сущность и основные характеристики // *Региональная экономика и управление. Электронный научный журнал*. — 2013. — № 1 (33). — С. 66-76.
10. Ленчук Е. Б. Формирование институциональной среды промышленного развития в контексте задач импортозамещения // *Вестник Института экономики РАН*. — 2014. — № 6. — С. 7-21.
11. Fei Yu, Feng Han, Zhaojie Cui Evolution of industrial symbiosis in an eco-industrial park in China // *Journal of Cleaner Production* 87, 2015, p. 339-347
12. Han Shi, Marian Chertow, Yuyan Song Developing country experience with eco-industrial parks: a case study of the Tianjin Economic-Technological Development Area in China // *Journal of Cleaner Production* 18, 2010, p. 191-199
13. Сысоев Е. В. Актуальные аспекты совершенствования государственной промышленной политики // *Транспортное дело России*. — 2013. — № 5. — С. 193-194.
14. Шпак Н. А. Перспективы развития инновационной инфраструктуры России // *Современные проблемы науки и образования*. 2014. — № 5. — С. 421.
15. Ахмадеева О. А., Любова О. В. Индустриальные парки как основа развития регионов на примере Чистопольского муниципального района Республики Татарстан // *Стратегия устойчивого развития регионов России*. — 2013. — № 18. — С. 8-20.

Информация об авторах

Сандлер Даниил Геннадьевич (Екатеринбург, Россия) — кандидат экономических наук, проректор по экономике и стратегическому развитию, директор Высшей школы экономики и менеджмента, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина (620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, e-mail: d.g.sandler@ustu.ru).

Кузнецов Павел Дмитриевич (Екатеринбург, Россия) — специалист по аналитической работе Центра региональных экономических исследований Высшей школы экономики и менеджмента, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина (620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, e-mail: kusnetsov.pavel@gmail.com).

D. G. Sandler, P. D. Kuznetsov

Industrial Parks In Russia: Conceptual Development Of The Project

The paper presents a theoretical framework of industrial parks effectiveness as an element of economic policy to accelerate economy development in regions or municipalities. The article studies how historically such instruments were used in modern Russia.

The paper states the necessity of extensive development of the industrial park concept and how it affects the chances of project realization and potential economic effectiveness. The main parts and blocks that should be taken into account during concept preparations are highlighted, and proposals for their content are made.

Keywords: industrial parks, industrial development, industrial policy, investment infrastructure

References

1. Fujita, M. & Thisse, J. F. (2002). *Economics of Agglomeration Cities, Industrial Location, and Regional Growth*. Cambridge University Press.

2. Henderson, J. V. (1988). *Urban Development. Theory, Fact and Illusion*. Oxford: Oxford University Press.
3. Jacobs, J. (1969). *The economy of Cities*. New York: Random House.
4. Porter, M. E. (1998). *On competition*. Cambridge. MA: A Harvard Business Review Book.
5. Tatarkin, A. I. & Romanova, O. O. (2013). O vozmozhnostyakh i mekhanizme neoindustrializatsii staropromyshlennykh regionov [On opportunities and mechanism of neoindustrialization of old industrial regions]. *Ekonomist [Economist]*, 1.
6. Berkovich, M. I. & Antipina, N. I. (2013). Osobennosti i klassifikatsiya industrialnykh parkov: regionalnyy aspekt [Features and classification of industrial parks: regional aspect]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta [Bulletin of the Kostroma State Technological University]*, 1(3), 25-28 (Economic sciences).
7. Iogman, L. G. & Gusakov, M. A. (2007). Industrialnyye parki kak instrument realizatsii strategii regionalnogo razvitiya [Industrial parks as an implementation tool of the regional development strategy]. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 4.
8. Animitsa, Ye. G. & Silin, Ya. P. (2013). Sredniy Ural na ptui k novoy industrializatsii [Central Ural on the way to the new industrialization]. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 3(35), 71-81.
9. Belenov, O. N., Smolnyaninova, T. Yu., Shurchkova, Yu. V. (2013). Industrialnyye parki: sushchnost i osnovnyye kharakteristiki [Industrial parks: essence and main characteristics]. *Regionalnaya ekonomika i upravlenie. Elektronnyy nauchnyy zhurnal [Regional economy and management. Electronic scientific journal]*, 1(33), 66-76.
10. Lenchuk, Ye. B. (2014). Formirovanie institucionalnoy sredy promyshlennogo razvitiya v kontekste zadach importozameshcheniya [Development of the institutional environment of industrial development in the context of the of import substitution issues]. *Vestnik Instituta ekonomiki RAN [Bulletin of the Institute of Economics, RAS]*, 6, 7-21.
11. Fei Yu, Feng Han (2015). Zhaojie Cui Evolution of industrial symbiosis in an eco-industrial park in China. *Journal of Cleaner Production*, 87, 339-347.
12. Han Shi, Marian Chertow, Yuyan Song (2010). Developing country experience with eco-industrial parks: a case study of the Tianjin Economic-Technological Development Area in China. *Journal of Cleaner Production*, 18, 191-199.
13. Sysoyev, Ye. V. (2013). Aktualnyye aspekty sovershenstvovaniya gosudarstvennoy promyshlennoy politiki [Relevant aspects of improvement of the state industrial policy]. *Transportnoye delo Rossii [Transport business of Russia]*, 5, 193-194.
14. Shpak, N. A. (2014). Perspektivy razvitiya innovatsionnoy infrastruktury Rossii [Prospects of the innovative infrastructure development of Russia]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya [Contemporary issues of science and education]*, 5, 421.
15. Akhmedeyeva, O. A. & Lyubova, O. V. (2013). Industrialnyye parki kak osnova razvitiya regionov na primere Chistopolskogo munitsypalnogo rayona Respubliki Tatarstan [Industrial parks as a basis of development of regions on the example of the Chistopolsky municipal region of the Republic of Tatarstan]. *Strategiya ustoychivogo razvitiya regionov Rossii [Strategy of a sustainable development of regions of Russia]*, 18, 8-20.

Information about the authors

Sandler Daniil Gennadyevich (Yekaterinburg, Russia) — PhD in Economics, Provost for Economics and Innovation Development, Head of Graduate School of Economics and Management, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin (19, Mira St., Yekaterinburg, Russia, 620002, e-mail: d.g.sandler@ustu.ru).

Kuznetsov Pavel Dmitriyevich (Yekaterinburg, Russia) — Specialist in Analytical Work of the Center of Regional Economic Research of Graduate School of Economics and Management, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin (19, Mira St., Yekaterinburg, Russia, 620002, e-mail: kusnetsov.pavel@gmail.com).

doi 10.17059/2015-1-8

UDC 352.07

K. A. Chernyshev ^{a)}

^{a)} Vyatka State University

DEMOGRAPHIC FACTORS AND LOCAL GOVERNMENT REFORM¹

The subject of the article is to analyze the changes in the grid of municipalities in the Russian Federation during the reform of local government under the influence of demographic factors. The research based on a systems approach to the investigation of the regions where there is interaction between demographic and government subsystem. The main research method was to analyze the legislation and regional statistics. Detailed analysis of the demographic situation in the Kirov Oblast, the impact of natural and the migration decrease on change in the territorial organization of local self-government in the region are analyzed. The prospects of development of the municipal division under the influence of population are defined. It is concluded that in the present time, the grid municipalities in depopulated regions of Russia are not stable and will continue to vary according to the dynamics of population.

¹ © Chernyshev K. A. Text. 2015.