

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРКОВ

Чжан Пэнфэй

В статье содержится анализ опыта развития в мировой экономике индустриальных парков, которые разделены на два типа. Первый тип представляет собой традиционный индустриальный парк, ориентированный на краткосрочную цель экономического роста, а второй тип — это современный индустриальный парк, ориентированный на долгосрочную цель комплексного развития. Проводится метаанализ литературы по исследованию индустриальных парков в России и Китае, а также обобщаются состояние их развития и существующие проблемы. В качестве примера анализируется эволюция китайско-сингапурского парка Сучжоу, раскрываются его успехи и вызовы. Исходя из международного опыта формулируются требования, которым должны соответствовать строительство и развитие индустриальных парков в будущем.

Ключевые слова: индустриальный парк; Индустриальный парк «Северный»; китайско-сингапурский индустриальный парк Сучжоу; международный опыт; функционирование.

### «International Experience in the Formation and Functioning of Industrial Parks» (Zhang Pengfei)

The article analyses of the experience of industrial parks development in the global economy. They are divided into two types: a traditional industrial park, focused on the short-term goal of economic growth, and a modern industrial park, focused on the long-term goal of integrated development. A meta-analysis of literature on industrial parks studies in Russia and China has been carried out. The development statuses and existing problems have been summarised. As an example, the evolution of China-Singapore Suzhou Industrial Park has been analysed, its successes and challenges has been revealed. Based on international experience, the requirements to the construction and development of industrial parks in the future has been formulated.

Keywords: China-Singapore Suzhou Industrial Park; functioning; industrial park; Industrial Park «Northern»; international experience.

Цель данной статьи — провести сравнительный анализ моделей функционирования индустриальных парков в КНР и России как стран с накопленным богатым опытом функционирования индустриальных парков в мировой экономике, изучить их успешный опыт и недостатки развития. Китайско-сингапурский индустриальный парк Сучжоу является примером международного экономического сотрудничества и развития индустриального парка с момента одобрения его строительства в 1994 г. На основе исследования его становления и эволюции предлагается алгоритм действий по строительству и развитию индустриальных парков в контексте функционирования Китайско-белорусского индустриального парка «Великий камень».

В последние десятилетия многие экономисты анализировали и изучали индустриальные парки. Так, экономист Е. Дж. Малецки счита-

ет, что индустриальные парки — это особые географические районы, где взаимосвязанные промышленные предприятия имеют общие социальные ценности и конкурирующие кооперативные отношения [30, р. 12]. Р. Кили отмечает, что индустриальный парк служит носителем институциональных механизмов [29, р. 163]. А. Перейра считает, что индустриальный парк — это «экономическая теплица», которая сосредоточена на производстве и подходит для роста предприятий [32, р. 130]. Юй Чунгуан отмечает, что под руководством правительства индустриальные парки становятся промышленной агломерацией в целях создания характерной промышленной системы [27, с. 126]. Ю. Пинягин, Лю Сяоцзюань указывают, что индустриальный парк — это специально организованная для размещения новых производств территория, обеспеченная энергонесителями, инфраструктурой, необ-

Автор:

Чжан Пэнфэй — аспирант кафедры международных экономических отношений факультета международных отношений Белорусского государственного университета, e-mail: zhangpengfly@foxmail.com  
Белорусский государственный университет. Адрес: 4, пр. Независимости, Минск, 220030, БЕЛАРУСЬ

Author:

Zhang Pengfei — post-graduate student of the Department of International Economic Relations of the Faculty of International Relations, Belarusian State University, e-mail: zhangpengfly@foxmail.com  
Belarusian State University. Address: 4, Nezavisimosti ave., Minsk, 220030, BELARUS

ходимыми административно-правовыми условиями и управляемая специализированной компанией [15, с. 48]. К. В. Харченко отмечает, что индустриальный парк — это специально выделенная, оборудованная всем необходимым (инфраструктурой, энергоносителями, административными ресурсами) территория для новых производств [19, с. 33]. П. Р. Беккер указывает на то, что индустриальный парк представляет собой развитое и управляемое пространство, застроенное производственными, складскими, офисными зданиями и обеспеченное соответствующими коммуникациями и инфраструктурой, используемое несколькими пользователями [1, с. 2].

Кроме этого, ученые также проанализировали индустриальные парки с точки зрения их организационной формы, модели функционирования, налоговых льгот, строительства инфраструктуры, роли в содействии региональному экономическому развитию, нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность, и т. д. О. Н. Беленов, Т. Ю. Смольянинова, Ю. В. Шурчкова указали на то, что индустриальные парки как способ территориальной организации современных производственных комплексов давно признаны в мире одной из наиболее рентабельных форм организации производства, и на основе сравнительного анализа индустриальных парков России и ряда зарубежных стран выявили существенные количественные и качественные различия практики организации российских индустриальных парков [3, с. 68–69]. Т. С. Щетинина и А. Н. Кузнецов отметили, что индустриальный парк представляет собой единую инфраструктуру, налоговые преференции, позволяющие значительно снизить затраты на функционирование предприятий. Кроме того, индустриальные парки выступают эффективным инструментом привлечения инвестиций ввиду объединения на их базе промышленных и инновационных предприятий [24]. К. В. Харченко проанализировал ведение хозяйственной деятельности индустриального парка на уровне муниципальной экономики [19]. М. С. Гусева и Е. А. Шаркевич рассматривали особенности создания индустриальных парков в Российской Федерации и разработали систему индикаторов оценки эффективности их функционирования [6, с. 3506]. Д. С. Миронов разработал концептуальные основы создания и функционирования индустриальных парков на основе макро- и микроэкономической среды, моделей функционирования и управления, построенных на основе анализа нормативных правовых документов в сфере промышленного производства [13, с. 2965]. П. Р. Беккер внес предложения по стимулированию развития и интеграции промышленных парков с социальной инфраструктурой в рамках существующей традиционной инфраструктуры и нового типа —

гибридной инфраструктуры, основные направления из которых маркетинг территорий для привлечения новых резидентов, обеспечение производств высококвалифицированными кадрами, поиск новых рынков и направлений для реализации выпускаемой продукции [1; 2]. А. Ю. Никитаева, О. Г. Андрющенко отмечали, что индустриальные парки являются опорной точкой формирования экономического каркаса инновационного развития территорий и обосновывали целесообразность создания «умных индустриальных парков» [14, с. 78]. В. В. Криворотов, А. В. Калина, Е. А. Тиханов, С. Е. Ерыпалов рассматривали индустриальный парк как эффективный механизм роста конкурентоспособности региональных производственных комплексов, дали обобщенную схему исследования конкурентоспособности, выделили три ключевых условия успеха их деятельности в России и вопросы, требующие внимания при реализации их проектов [9, с. 61–70].

Теория и практика всегда взаимосвязаны. Теория — это итог и обобщение практики. Практические достижения под руководством теории непрерывно растут, а теория и практика всегда содействуют друг другу. Поэтому при исследовании индустриальных парков необходимо разобратся в связанных с ними теориях. На протяжении всей истории практики индустриальных парков многие теории тесно взаимосвязаны. Данное исследование поможет разобратся в теории индустриального парка по четырем аспектам. Во-первых, зачем строить индустриальный парк для развития экономики? Индустриальные парки, по сути, являются носителями промышленных кластеров, поэтому можно изучить эту проблему из теории промышленных кластеров. Во-вторых, каким принципам надо следовать, чтобы построить индустриальный парк? В настоящее время индустриальные парки должны не только решать проблемы экономического развития, но и ориентироваться на людей и уделять больше внимания несущей способности окружающей среды и экологии, а также способности к устойчивому развитию. Объединение смежных теорий согласуется с тенденцией строительства экоиндустриальных парков и индустрии городской интеграции в современном обществе. В-третьих, где построить индустриальный парк, как построить индустриальный парк, каковы преимущества и недостатки готового индустриального парка? Данные аспекты можно проанализировать с помощью таких моделей, как *PEST*-анализ, *SWOT*-анализ и модели Дьяманта. В-четвертых, с точки зрения прямых иностранных инвестиций сделан специальный анализ транснациональных индустриальных парков (табл. 1). При строительстве новых индустриальных парков также следует учитывать региональные преимущества и ресурсы, чтобы их цели были реалистичными и выполнимыми.

## Подходы к концепции промышленных парков

Теории построения промышленных парков	Теория промышленного кластера на основе неоклассической экономики	А. Маршалл (1890)
	Теория промышленного размещения	А. Вебер (1909)
	Территориально-производственный комплекс	Н. Н. Колосовский (1940)
	Теория полюсов роста	Ф. Перру (1950)
	Новая экономическая география	П. Р. Кругман (1991)
	Теория новой промышленной зоны	А. Баньяско (1977)
	Предпринимательская экосистема	Д. Дж. Айзенберг (2010)
Теории принципов строительства промышленных парков	Теория устойчивого развития	Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию (1987)
	Теория циклической экономики	К. Э. Боулдинг (1966)
	Промышленная экология	Р. А. Фрош, Н. Э. Галлопулос (1989)
Корреляционная теория о методах планирования промышленных парков	PEST-анализ	Г. Джонсон, К. Скоуль (1999)
	SWOT-анализ	Э. П. Леранед, К. Р. Кристенсен, К. Р. Эндрюс, У. Д. Гут (1965)
	Модель Диаманта	М. Портер (1990)
Теории транснациональных промышленных парков	Маргинальная теория расширения отрасли	К. Коджима (1977)
	Эклектическая теория международного производства	Дж. Г. Даннинг (1977)

Источники: разработка автора.

### Промышленные парки в мировой экономике

Существует множество видов промышленных парков, которые имеют сходства по своей функциональности: зоны беспошлинной торговли, зоны экспортного производства, зоны свободной торговли, зоны предприятий, промышленные поселения, промышленные комплексы, научные парки, технопарки, исследовательские парки, технополисы, зоны технико-экономического развития, зоны промышленного развития высоких и новых технологий, экологические промышленные парки, творческие промышленные парки и т. д. В связи с различными характеристиками национальными особенностями и этапами развития разных стран типы и наименования созданных ими промышленных парков различаются, но в целом промышленные парки можно разделить на два типа: 1) это традиционный промышленный парк, ориентированный на краткосрочную цель экономического роста; 2) современный промышленный парк, ориентированный на долгосрочную цель комплексного развития [4, с. 2]. Первый тип не только появился раньше второго, но и различные страны и регионы выбирают его в качестве начального этапа политики промышленного парка. Данный тип, главным образом, специализируется на развитии обрабатывающей промышленности и акцентирует внимание на производственном процессе. Второй тип, в свою очередь, расширяет или добавляет новые аспекты обработки и производства, а также

разнообразные варианты в вопросах организационных методов и функциональной эффективности различных типов промышленных парков.

Согласно Национальному стандарту Российской Федерации (ГОСТ Р 56301-2014 «Промышленные парки. Требования») к промышленному (промышленному) парку относится управляемый управляющей компанией комплекс объектов недвижимого имущества, состоящий из земельного участка (участков) с производственными, административными, складскими и иными зданиями, строениями и сооружениями, обеспеченный инженерной и транспортной инфраструктурой, необходимой для создания нового промышленного производства, а также обладающий необходимым правовым режимом для осуществления производственной деятельности [10, с. 3].

История создания промышленных парков берет свое начало в Великобритании. Вблизи г. Манчестера в 1896 г. был создан первый в мире подобный проект, который получил название Трафффорд-парк [12].

Мировой опыт подтверждает, что промышленные парки являются эффективным инструментом привлечения инвестиций, благодаря концентрации на их базе различных промышленных и инновационных предприятий [6]. Промышленные парки потенциально обладают значительным количеством преимуществ за счет интеграционных эффектов, содействия росту производительности труда, инновационности, устойчивости организаций, развития партнерских связей, роста связанности регио-

нальных экономик, достижения баланса интересов и объединения ресурсов государства и бизнеса и т. д. [14, с. 84].

Привлечение крупных инвесторов, которые стремятся сократить транспортные, инфраструктурные, налоговые издержки, позволяет достичь повышения конкурентоспособности экономики определенной территории. Вместе с этим решается множество региональных задач социального развития, включая создание дополнительных рабочих мест, подготовку собственных специалистов, создание и развитие инфраструктуры и др. [16, с. 85].

В связи с большим сходством между индустриальными парками и особыми экономическими зонами (ОЭЗ) многие крупные индустриальные парки также являются ОЭЗ. Поэтому необходимо ознакомиться с данными об ОЭЗ в мировой экономике. Если в 1975 г. в мире насчитывалось 79 ОЭЗ и индустриальных парков, то в 2015 г. — уже около 4,5 тыс. в 140 странах [28, р. 24]. Согласно инвестиционному докладу о мировых инвестициях за 2019 г., по состоянию на 2018 г., в 147 странах насчитывалось около 5400 зон (пять лет назад их было около 4000), причем планируется создать еще более 500 новых ОЭЗ (рис. 1). Стремительный рост числа ОЭЗ является частью новой промышленной политики и ответом на растущую конкуренцию за мобильные международные инвестиции [7, с. 22].

На основе анализа мирового опыта функционирования ОЭЗ к основным проблемам функционирования парков можно отнести следующие: неопределенная резидентная структура, отсутствие стратегии развития, недостаточный уровень инженерной инфраструктуры, высокая стоимость земель, отдаленность рынков сбыта и значительные затруднения с созданием и внедрением инноваций. Так, по мнению Д. С. Миронова, «негативными факторами также являются слабая первоначальная разработка концепции создания, развития и функционирования промышленного парка; отсутствие возможности привлечения (выделения)

финансирования для реализации первоначального инвестирования в инженерную и логистическую инфраструктуру парка, необходимую для реализации стратегии привлечения потенциальных резидентов; отсутствие политической воли руководства региона для реализации паркового проекта» [13, с. 2967—2968].

### Анализ российских и китайских индустриальных парков

Рассмотрим Китай и Россию в качестве примеров для анализа развития индустриальных парков. По состоянию на 2018 г., в России насчитывалось 227 парков с экспертной оценкой Ассоциации индустриальных парков (АИП), в том числе действующих — 150, создаваемых — 77, частных — 144, государственных — 83, с общим количеством резидентов — 2882 (табл. 2). По состоянию на конец 2017 г., в Китае насчитывалось 552 национально признанного индустриального парка. По состоянию на сентябрь 2018 г., китайские предприятия инвестировали 36,63 млрд дол. США в 113 парков, которые находятся в 46 странах, и насчитывают 4663 резидента. Они заплатили налогов принимающим странам 3,08 млрд дол. США [22].

По состоянию на июнь 2017 г., в 51 % российских промышленных парков отсутствуют теплоснабжение, в 22 % — очистные сооружения и канализация, в 20 % — каналы связи, в 16 % — газоснабжение, в 10 % — водоснабжение. До сих пор имеются парки, в которых нет электричества (6 %) [см.: 5].

Индустриальные парки в Российской Федерации значительно различаются по своей структуре, внутреннему устройству и типам проектов (гринфилды или браунфилды). Общее количество парков разных типов равномерно росло в 2013—2019 гг. и увеличивалось в соотношении 2:1 в пользу гринфилдов (рис. 2) [8].

Федеральное финансирование является важным источником финансирования в условиях дефицита средств местного и регио-

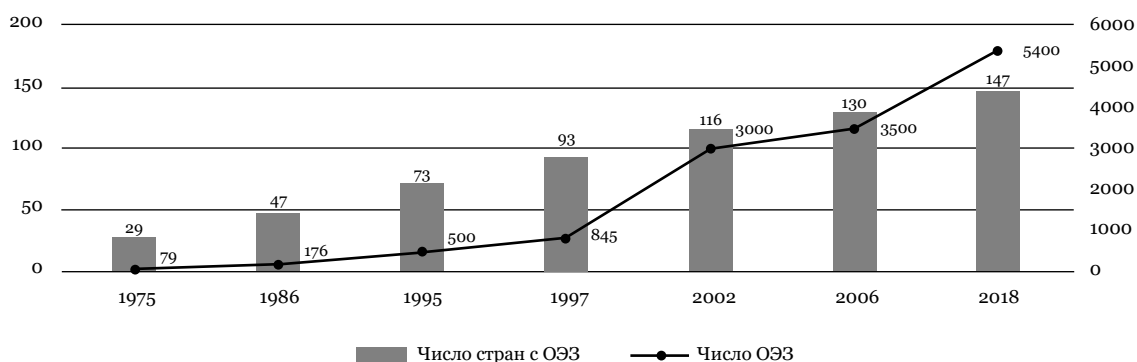


Рис. 1. Долгосрочная динамика развития ОЭЗ

Источник: [7, с. 22].

### Динамика количества промышленных парков России (по экспертной оценке АИП)

Год	Действующие парки	Создаваемые парки	Частные парки	Государственные парки
2013	36	44	50	30
2014	45	56	61	40
2015	72	48	65	55
2016	92	54	75	71
2017	111	55	91	75
2018	150	77	144	83

Источники: разработка автора.

нального бюджетов. В 2014 г. Правительство Российской Федерации систематизировало федеральную поддержку промышленных парков. Ограниченность бюджетного финансирования превращает привлечение внебюджетных средств в ценный инструмент развития большинства парковых проектов. Существует несколько способов привлечения таких инвестиций.

Привлечение заемных средств через стандартные банковские кредиты в России, как правило, экономически нецелесообразно из-за высоких процентных ставок и необходимости долгосрочного финансирования. Более подходящим инструментом, как и в Китае, являются специальные программы финансирования промышленных парков, реализуемые ОАО «Сбербанк России». Эти кредиты имеют более низкие процентные ставки и более длительный срок погашения, что соответствует критерию длительного горизонта окупаемости инфраструктуры промышленного парка.

Промышленному парку нужна не только инженерная, но и социальная и обслуживающая инфраструктура: автозаправочные

станции, магазины, объекты социального обслуживания. Для этого в проекте могут быть задействованы частные компании соответствующих отраслей. Частные инвестиции можно привлечь, позволив частным инвесторам приобрести долю в капитале управляющей компании. Это можно сделать с помощью механизмов государственного и частного партнерства или путем создания частной управляющей компании.

Помимо источников финансирования, важно обозначить экономический эффект от реализации проекта. Поэтому финансовый концептуальный блок, по опыту Китая, должен также включать описание четкой финансовой модели развития промышленного парка и его влияния на федеральные, региональные и местные бюджеты и бюджет управляющей компании. Финансовая модель должна содержать все годовые показатели, отражающие эффективность деятельности резидентов, такие как их доходы, объем инвестиций, общий объем накопленных средств, размер прибыли, численность персонала и уровень его заработной платы. Все эти данные необходимы для

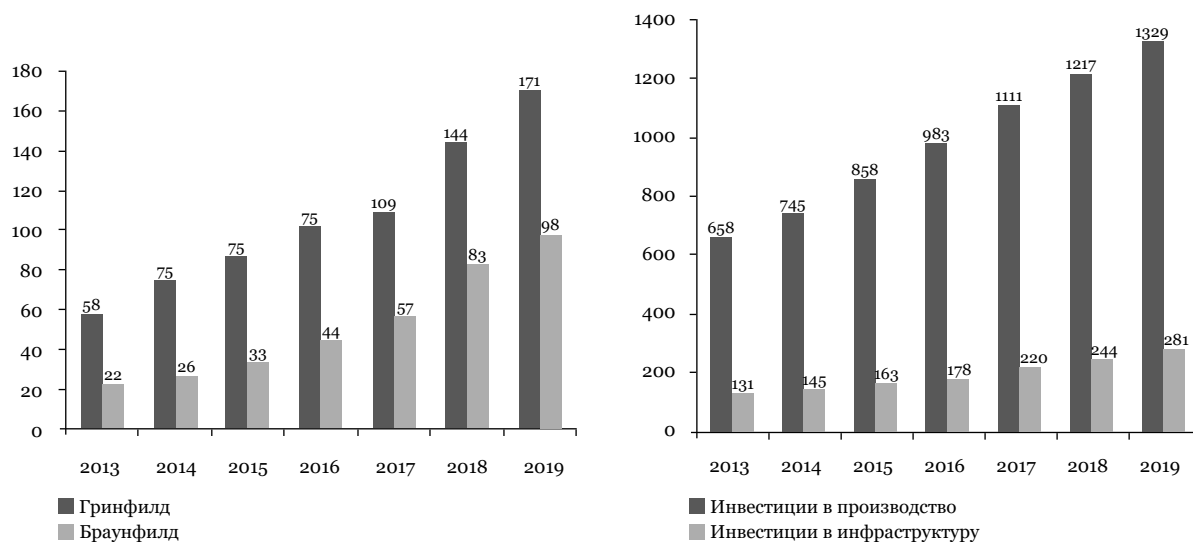


Рис. 2. Промышленные парки Российской Федерации:  
а — типология промышленных парков, ед.;  
б — динамика инвестиций в промышленные парки России, млрд руб.

Источники: [8, с. 16–19].

расчета налоговых поступлений, поступающих в бюджеты различных уровней. Надежная финансовая модель является ключевым фактором привлечения бюджетных и внебюджетных средств.

### Индустриальный парк «Северный»

Индустриальный парк «Северный» — это частный индустриальный парк, являющийся браунфилд-проектом. Старая промышленная территория была преобразована в новых экономических и инфраструктурных решениях. Собственником земельного участка и объектов недвижимости является ООО «Монолит», который выполняет функции управляющей компании индустриального парка [11].

Целью создания индустриального парка «Северный» являлось формирование благоприятных условий для ведения бизнеса и открытия новых производств. В настоящее время индустриальный парк «Северный» — парк, имеющий огромный потенциал развития (табл. 3).

### Китайско-сингапурский парк Сучжоу

Индустриальный парк Сучжоу является важным проектом сотрудничества между правительствами Китая и Сингапура. Он был одобрен Государственным советом в феврале 1994 г. и запущен в мае того же года. Административный округ занимает площадь 278 кв. км, из которых 80 кв. км находятся в зоне китайско-сингапурского сотрудничества.

В комплексной оценке национально признанных зон экономического развития Китая индустриальный парк Сучжоу занимал первое место в течение трех лет подряд (2016, 2017, 2018 гг.) и входил в число высокотехнологичных парков мирового уровня. Он известен как «важное окно для реформ и открытости Китая» и успешный пример международного сотрудничества. Изучение достижений и проблем в развитии индустриального парка Сучжоу может послужить ориентиром для развития других индустриальных парков [см.: 17].

В 2019 г. индустриальный парк Сучжоу достиг регионального ВВП в 274,3 млрд юаней КНР, увеличившись по сравнению с предыдущим годом на 6,0 % (рис. 3). Доходы государственного финансового бюджета составили 37 млрд юаней КНР, увеличившись на 5,8 %. Общий объем импорта и экспорта — 81,7 млрд дол. США, фактическое использование иностранных инвестиций — 980 млн дол. США. Общий объем социальных инвестиций в основной капитал составил 39,1 млрд юаней КНР, общий объем розничных продаж потребительских товаров — 54,3 млрд юаней КНР, увеличившись на 10,1 %. Удельный вес добавленной стоимости сферы услуг составил 50,2 % регионального ВВП (см. рис. 3), доход городских жителей на душу населения — 77 тыс. юаней КНР, увеличившись на 7,8 %. По состоянию на конец 2019 г., индустриальный парк Сучжоу создал в общей сложности более 1,1 трлн дол. США стоимости импорта и экспорта и более 700 млрд юаней налоговых поступлений для Китая [см.: 17].

Таблица 3

### SWOT-анализ проекта индустриального парка «Северный»

Сильные стороны	Слабые стороны
Размещение производственных предприятий IV и V класса (санитарно-защитные зоны 50–100 м). Высокий уровень транспортной доступности. Наличие в Зарайском муниципальном районе значительного резерва высококвалифицированной рабочей силы (около 3500 чел.). Наличие программ стимулирования и поддержки развития парка	Сложные условия и высокая стоимость подключения к сетям газо- и электроснабжения. Неблагоприятный инвестиционный климат Российской Федерации. Небольшое количество резидентов. Длительные сроки согласования исходной разрешительной и проектно-сметной документации. Сокращение бюджетного финансирования
Возможности	Риски
Создание оптимальной системы транспортной логистики. Получение предприятиями резидентов и обслуживающими объектами электроэнергии и топлива в необходимом объеме. Отсутствие дефицита квалифицированного персонала для предприятий резидентов и управляющей компании. Получение субсидий, льгот и налоговых преференций для управляющей компании и резидентов промышленного парка по новым программам поддержки Фонда содействия инновациям	Слабый спрос на продукцию, производимую предприятиями резидентов. Значительное увеличение срока окупаемости проекта создания промышленного парка. Сложности привлечения резидентов. Срыв планируемых сроков строительства и ввода в эксплуатацию инженерной инфраструктуры. Увеличение себестоимости производства продукции за счет внедрения дополнительных природоохранных мероприятий

Источник: [11].

Развитие индустриального парка Сучжоу проходило с определенными трудностями. Особенно на ранней стадии строительства парка требовались крупные капиталовложения: с 1994 г. ежегодные совокупные затраты составляли 15 млн дол. США, а совокупные затраты до 2001 г. — 77 млн дол. США [31, р. 20]. Для того чтобы уменьшить финансовое давление и мобилизовать активность правительства г. Сучжоу, Сингапур провел передачу акций в 2001 г. Изменения в структуре уставного фонда совместной компании по развитию индустриального парка (*China-Singapore Suzhou Industrial Park Development Group Co., Ltd.*) следующие: в 1994 г. доля сингапурского консорциума составляла 65 %, а китайского — 35 %; в 2001 г. обе стороны передали акции и доля китайской стороны составила 65 %, а сингапурской стороны — 35 %. По состоянию на начало 2018 г., структура доли уставного фонда совместной компании по развитию индустриального парка составила 52 % китайского консорциума, 28 % сингапурского консорциума и 20 % других компаний. 20 декабря 2019 г. компания по развитию индустриального парка была зарегистрирована на бирже: тремя крупнейшими акционерами стали китайский, сингапурский консорциумы и компания *Towngas*, каждый из которых владеет 46,8, 25,2 и 9 % акций соответственно [18].

Индустриальный парк Сучжоу добился выдающихся достижений в своем развитии, но на современном этапе он также сталкивается и с многими вызовами. С ростом числа разнообразных инновационных платформ в Китае уникальные преимущества китайско-сингапурского сотрудничества ослабли, существующие политические и институциональные преимущества парка перестали быть заметными, модель развития парка с иностранным капиталом в качестве основной и ориентированной на экспорт столкнулась с серьезными проблемами. Имеются также проблемы увеличения ресурсных ограничений, структурные проти-

воречия высококвалифицированных работников и невысокий инновационный потенциал [25].

### Требования к развитию индустриальных парков

На основе анализа практики функционирования индустриальных парков в мировой экономике требования к их развитию можно систематизировать по следующим направлениям.

1. Строительство индустриальных парков должно быть адаптировано к особенностям национальной экономики. Типы промышленных агломераций индустриальных парков должны основываться на существующих региональных конкурентных преимуществах и потенциалах. Если администрация будет стремиться к экономическому росту и заниматься деятельностью с высокой добавленной стоимостью, которую регион не может себе позволить, то у парка не будет потенциала для устойчивого развития (возможные причины: недостаточное количество высокотехнологичных талантов, исследовательских институтов или других факторов производства).

2. Программы развития парков должны опираться на бережливый подход. Для долгосрочной устойчивости важное значение имеет финансовая и налогово-бюджетная жизнеспособность парков. Наибольшие риски для финансовой жизнеспособности создают высокие первоначальные расходы, обусловленные чрезмерной спецификацией, субсидированием резидентов парков и переводом в парки уже действующих фирм. Поэтому необходима всесторонняя и периодическая оценка расходов и выгод индустриального парка (можно использовать «Отчет о прибылях и убытках» ОЭЗ в контексте устойчивого развития в докладе о мировых инвестициях 2019 г.) [7]. Кроме того, влияние индустриальных парков на региональный экономический рост может быть неопределенным и для его достижения

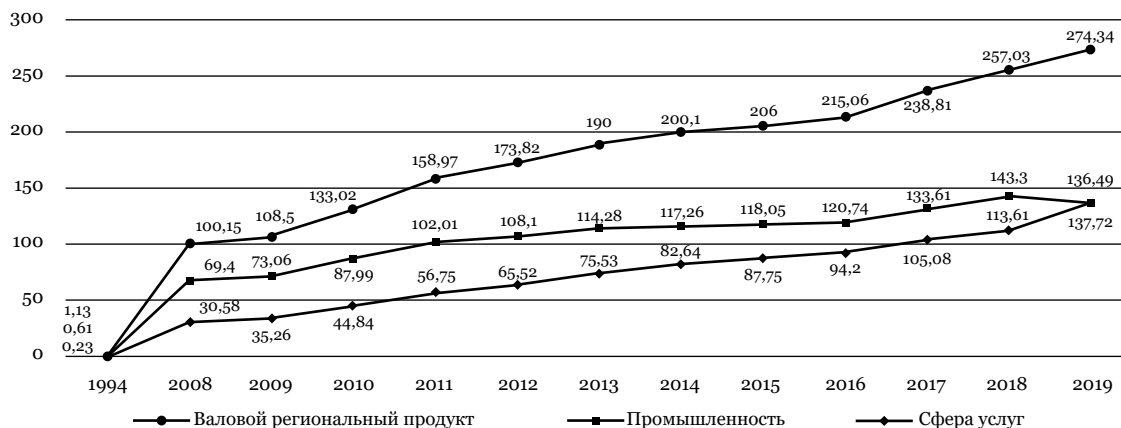


Рис. 3. Динамика валового регионального продукта индустриального парка Сучжоу

Источники: [17].

требуется время, поэтому необходимо снизить риски, связанные с финансовой осуществимостью.

3. Успех отдельных парков зависит от правильного подхода к решению базовых задач. Следует избегать плохого расположения парка, неудачной конструкции парка с неадекватной инфраструктурой или техническим обслуживанием, ненадежного энергоснабжения, излишне сложных административных процедур.

4. Необходимо содействовать укоренению резидентов в парке, укреплению производственных сетей между предприятиями, формированию экономики от масштаба и промышленной агломерации для расширения влияния парка, снижения затрат предприятий, максимального использования ресурсов, промышленной модернизации и диверсификации.

5. Важнейшими факторами успеха являются прочная нормативно-правовая база, сильные институты и надлежащее управление. Правовая инфраструктура промышленного парка должна обеспечивать последовательное, прозрачное и предсказуемое осуществление политики в отношении парка. Обязанности органов управления парка должны быть четко определены. Автономный статус руководящего органа имеет важное значение для сведения к минимуму конфликтов интересов. Необходимо постоянно пересматривать нормативные и правовые документы, связанные с промышленным парком.

6. В процессе дальнейшего развития промышленный парк должен уделять больше внимания операционным возможностям резидентов при привлечении инвесторов, а не только стремиться к росту числа резидентов (есть ли у предприятия возможности расширения производственной деятельности после входа в промышленный парк, каково качество ведения операций).

7. Стимулировать развитие отдельных проектов и производств как «точек роста». Невозможно, чтобы все предприятия и проекты в промышленном парке развивались одинаково успешно во время процесса разработки, необходимо развивать некоторые «точки» в первую очередь для улучшения агитационной и демонстрационной роли парка. Этими «точками» могут быть известные предприятия, проекты, выставочные залы, мероприятия и т. д.

8. Необходимо связывать развитие промышленного парка с другими проектами в регионе, чтобы способствовать экономическому развитию последнего (например, Китайско-Белорусский промышленный парк и город-спутник). Заблаговременное выявление возможностей, согласование усилий и программ обучения с фирмами, работающими в ОЭЗ и за ее пределами, значительно повышает результативность таких зон.

9. Установить сотрудничество между различными промышленными парками в рамках национальной экономики. Режим разработки и основные отрасли каждого парка различны, поэтому хорошее взаимодействие между парками может помочь им быстрее и глубже интегрироваться в международное производство и глобальные цепочки создания стоимости.

10. Налоговые стимулы, зависящие не только от показателей занятости, инвестиций или экспорта, но и от целого ряда социальных и экологических показателей, могут стать ключевым инструментом повышения эффективности парка с точки зрения экономики, окружающей среды и управления и их вклада в устойчивое развитие.

11. Уделять больше внимания привлечению специалистов и созданию инноваций. Сегодня конкуренция в сфере высоких технологий становится все более ожесточенной, а центр освоения ресурсов в мире сместился с материальных ресурсов на развитие трудовых ресурсов. Таланты как носители знаний, технологий и инновационных возможностей играют решающую роль в конкуренции за развитие высоких технологий [26, с. 58]. Движущей силой устойчивого развития современного промышленного парка являются технологические инновации. Конкуренция между парками больше не является конкуренцией между природными ресурсами, капиталом и обычным трудом в общем смысле. Это больше конкуренция между инновационными знаниями, технологиями, проектами и их интеграцией в местную промышленную структуру.

12. Обеспечить активное участие в создании и развитии парка первых лиц региона и муниципалитета. Практически во всех регионах, где созданы успешно работающие промышленные парки, «нулевой цикл» потребовал высочайшего внимания со стороны местных властей — личного участия губернатора, первых лиц правительства. Именно их заслуга — достижение неформальных договоренностей с первыми резидентами, энергетиками, обеспечение своевременного исполнения обязательств региона по дорогам, региональным налогам. Налоговые льготы предоставляются резидентам практически во всех парках.

13. Государству целесообразно предоставлять льготные меры при строительстве промышленных парков, но на разных этапах развития парка виды и интенсивность поддержки могут различаться. Государство, как правило, всячески поддерживает развитие промышленных парков, формируя целый ряд льгот, которые можно разбить на четыре основные группы: фискальные льготы (освобождение от налогов в фонд оплаты труда и возврат налога с продаж); финансовые льготы; административные льготы (регулирование арендных отношений); внешнеторговые льготы.



14. Наибольший эффект в части формирования потенциала экономического и промышленного развития обуславливает гибридная инфраструктура, т. е. инфраструктура, ориентированная на повышение динамики и качества удовлетворения общественных потребностей, которая при этом сокращает возможности использования обществом самореализации в производственной деятельности [2, с. 5]. Следует отметить, что при существующих трудностях развития промышленные парки в рамках реализации прогрессивной промышленной политики могут интегрироваться с социальной инфраструктурой. Через такие объекты обеспечивается связь с обществом в виде различных просветительских мероприятий. В результате происходит прирост инвестиций, направляемых, в том числе, на обслуживание и модернизацию существующего типа недвижимости [1, с. 7].

15. В моделях извлечения прибыли парка следует обратить внимание на баланс легких и тяжелых активов. Из-за обширных активов индустриальных парков трудно получить высокую прибыль только за счет сдачи в аренду и продажи недвижимости. Баланс легких и тяжелых активов стал основной проблемой хозяйственной модели парка. По сравнению с традиционными индустриальными парками современные индустриальные парки в начале планирования и строительства уделяют больше внимания новым технологиям и отраслям промышленности, новым методам управления и моделям, что создает условия для проведения операций с легкими активами [21, с. 42]. Модель диверсифицированной прибыли, которая формирует баланс легких и тяжелых активов, с учетом как долгосрочной прибыли, так и краткосрочных денежных потоков, является основой для устойчивого развития парка.

16. Развитие индустриальных парков должно избегать «разделения промышленности и города», наоборот, обеспечивая их интеграцию. Во время развития многих индустриальных парков, потерпевших неудачу, возникала проблема низкой урбанизации: «развитие жилой площади отставало от развития производственного пространства, городской функционал не дотягивал до промышленного, а развитие социальной сферы отставало от экономического роста» [20, с. 1]. Особенно в крупных проектах менеджеры в начале планирования парка должны установить концепцию развития «интеграции промышленности и города», в процессе ее осуществления обращая внимание на оптимизацию и улучшение городских функций парка.

17. Строительство современной производственной системы. Развитие индустриальных парков часто приводит в случае стремления правительства к политическим достижениям и повышению имиджа к появлению экстенсивного развития отраслей промышленности и простого расширения производства. Это

оказывает некоторое ускоряющее воздействие на экономическую эффективность в течение короткого времени, но в течение длительного времени находится в нижней части производственной цепочки, упрощая функции парка и вызывая нехватку необходимых производственных средств обслуживания (таких как научно-исследовательские институты, электронная коммерция и т. д.). Все это значительно сокращает собственные производственные факторы парка, необходимые для поддержки промышленного развития, и парк теряет способность к устойчивому развитию. Поэтому необходимо развивать всестороннюю и многоуровневую производственную цепочку, содействовать промышленной трансформации и модернизации, совершенствовать средства поддержки промышленности, поощрять инновации для повышения основной конкурентоспособности и превращать экстенсивные и внешние способы экономического роста индустриального парка во внутренние.

## Выводы

Таким образом, исходя из анализа эволюции индустриальных парков на основе изучения истории их развития и текущей ситуации и деятельности индустриальных парков в Китае и России, выяснилось, что у парков есть проблемы создания инфраструктуры, стратегического планирования развития, привлечения инвестиций. Они сталкиваются с повышенными ресурсными ограничениями, недостаточными независимыми инновационными потенциалами и другими вызовами в процессе развития. На основании проведенных исследований предлагается алгоритм действий по строительству и развитию индустриальных парков в будущем. Местные власти должны «подстроить» индустриальный парк к особенностям национальной экономики и сосредоточиться на решении базовых задач — совершенствования нормативно-правовой базы индустриальных парков, укрепления производственных сетей между предприятиями в целях формирования точек экономического роста и промышленной агломерации. Следует активно искать возможности сотрудничества между различными парками, парком и другими местными проектами экономического развития, а также компаниями внутри и за пределами парка. С точки зрения экономики, окружающей среды и управления необходимо предусмотреть налоговые вознаграждения и наказания, уделять больше внимания привлечению специалистов и «выращиванию» самоинноваций. После завершения строительства парка местное правительство должно продолжать оказывать ему необходимое содействие, помогая привлекать инвестиции, предоставляя льготные меры в целях формирования гибридной инфраструктуры для регионального развития.

## Список использованных источников

1. Беккер, П. Р. Развитие индустриальных парков как способ обеспечения функционирования объектов социальной инфраструктуры в условиях ограниченного экономического роста / П. Р. Беккер [Электронный ресурс] // Вестник евразийской науки. — 2018. — Т. 10, № 2. — Режим доступа: <<https://esj.today/PDF/15ECVN218.pdf>>. — Дата доступа: 20.11.2019.
2. Беккер, П. Р. Формирование и эффективное использование нового вида инфраструктуры в условиях трансформации драйверов роста экономики / П. Р. Беккер // Наукоедение: интернет-журнал. — 2017. — Т. 9, № 6. — Режим доступа: <<https://naukovedenie.ru/PDF/168EVN617.pdf>>. — Дата доступа: 11.10.2018.
3. Беленов, О. Н. Индустриальные парки: сущность и основные характеристики / О. Н. Беленов, Т. Ю. Смольянинова, Ю. В. Шурчкова // Региональная экономика и управление. — 2013. — Т. 33, № 1. — С. 66–76.
4. Ван Цзичи. Го вай чань е юань цюй сянь гуань ли лунь цзи цюй чжун го дэ ци ши = Зарубежные теории промышленной зоны и ее роль для Китая / Ван Цзичи, Чжу Кай // Го цзи чэн ши гуй хуа = Международное городское планирование. — 2018. — Т. 33, № 2. — С. 1–7 (на кит. яз.).
5. Геоинформационная система «Индустриальные парки. Технопарки. Кластеры» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <<https://www.gisip.ru/>>. — Дата доступа: 15.11.2019.
6. Гусева, М. С. Индустриальные парки в экономике региона: механизм создания и эффективность функционирования / М. С. Гусева, Е. А. Шаркевич [Электронный ресурс] // Концепт: научно-методический электронный журнал. — 2016. — Т. 11. — С. 3506–3510. — Режим доступа: <<http://e-koncept.ru/2016/86739.htm>>. — Дата доступа: 20.04.2020.
7. Доклад о мировых инвестициях 2019: особые экономические зоны. Основные тезисы и обзор / Конференция ООН по торговле и развитию [Электронный ресурс] // Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию. — Режим доступа: <[https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2019\\_overview\\_ru.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2019_overview_ru.pdf)>. — Дата доступа: 20.02.2020.
8. Индустриальные парки и ОЭЗ России: отраслевой обзор 2020 [Электронный ресурс] // Индустриальные парки и ОЭЗ России. — Режим доступа: <[https://indparks.ru/upload/medialibrary/6a2/AIP2020\\_WEB\\_review\\_compressed%20\(Y\).pdf](https://indparks.ru/upload/medialibrary/6a2/AIP2020_WEB_review_compressed%20(Y).pdf)>. — Дата доступа: 13.05.2021.
9. Индустриальные парки как эффективный механизм роста конкурентоспособности региональных производственных комплексов / В. В. Криворотов [и др.] // Вестн. УрФУ. Сер. Экономика и управление. — 2014. — № 2. — С. 61–74.
10. Индустриальные парки. Требования: Национальный стандарт ГОСТ Р 56301-2014 [Электронный ресурс] // Индустриальный парк «Тольяттисинтез». — Режим доступа: <<http://ip-ts.ru/filemanager/docs/GOST-IND-parki.pdf>>. — Дата доступа: 10.03.2020.
11. Индустриальный парк «Северный» (Российская Федерация) [Электронный ресурс] // belprompark.ru. — Режим доступа: <<http://belprompark.ru/index.php/promyshlennyj-park-severnyj>>. — Дата доступа: 13.08.2020.
12. Мамедьяров, З. Индустриальные парки: от Манчестера до Лиссабона / З. Мамедьяров [Электронный ресурс] // Эксперт. — 2016. — № 50 (1011). — Режим доступа: <<https://expert.ru/expert/2016/50/industrialnyie-parki-ot-manchestera-do-lissabona/>>. — Дата доступа: 15.01.2020.
13. Миронов, Д. С. Концептуальные основы создания и функционирования индустриальных парков / Д. С. Миронов // Российское предпринимательство. — 2017. — Т. 18, № 20. — С. 2965–2982. (<http://doi.org/10.18334/gr.18.20.38364>)
14. Никитаева, А. Ю. Индустриальные парки как опорные точки формирования экономического каркаса инновационного развития территорий / А. Ю. Никитаева, О. Г. Андрющенко // Наука Красноярья. — 2018. — Т. 7, № 4. — С. 78–99. (<http://dx.doi.org/10.12731/2070-7568-2018-4-78-99>)
15. Пинягин, Ю. Технопарки как элемент инновационной инфраструктуры страны / Ю. Пинягин, Лю Сюэцзюань // Банк. вестн. — 2016. — № 12. — С. 48–55.
16. Сандлер, Д. Г. Индустриальные парки в России: концептуальная проработка проектов / Д. Г. Сандлер, П. Д. Кузнецов // Экономика региона. — 2015. — № 1. — С. 76–88. (<https://doi.org/10.17059/2015-1-7>)
17. Су чжоу гун е юань гуань ли вэй юань хуэй = Администрация индустриального парка Сучжоу [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <<http://www.sipac.gov.cn>>. — Дата доступа: 06.09.2020 (на кит. яз.).
18. Су чжоу гун е юань цюй кай фа гун сы цай у бао бяо = Финансовая отчетность Китайско-сингапурской компании по развитию ИП Сучжоу [Электронный ресурс] // Чжун синь цзи туань = Китайско-сингапурская компания по ИП Сучжоу. — Режим доступа: <<http://stockpage.10jqka.com.cn/601512/holder/>>. — Дата доступа: 15.08.2020 (на кит. яз.).
19. Харченко, К. В. Индустриальный парк — инструмент развития муниципальной экономики / К. В. Харченко // Практика муниципального управления. — 2016. — № 1. — С. 33–41.
20. Хе Лей. Су чжоу гун е юань цюй чань чэнь жун хэ дэ ли чэн, цзин янь цзи ци ши = История, опыт и просвещение развития интеграции промышленности и города в индустриальном парке Сучжоу / Хе Лей, Чэнь Чуньян // Шуй юй цзин цзи = Налогообложение и экономика. — 2015. — № 2. — С. 1–6 (на кит. яз.).
21. Чжан Ран. Ди сы дай чань е цзи цюнь дэ ба да тэ чжэн = Восемь характеристик индустриального парка четвертого поколения / Чжан Ран // Чжун го бу дун чань = Китайская недвижимость. — 2019. — № 23. — С. 41–44 (на кит. яз.).
22. Шан у бу тань 2018 нянь 1-9 юе во го дуй вай тоу цзы хе цзо цин куан = Данные Министерства коммерции КНР о внешних инвестициях и сотрудничестве Китая с января по сентябрь 2018 г. [Электронный ресурс] // Цзинь жун цзе = Финансы. — Режим доступа: <<https://baijiahaobaidu.com/s?id=1614635820978030095&wfr=spider&for=pc>>. — Дата доступа: 10.02.2020 (на кит. яз.).
23. Шонохов, Д. Отраслевой обзор «Индустриальные парки России — 2019». Направления работы Ассоциации индустриальных парков России. 15 ноября 2019 г. / Д. Шонохов [Электронный ресурс] // Индустриальные парки и ОЭЗ России. — Режим доступа: <<https://indparks.ru/upload/medialibrary/81d/15.11.2019%20Do%A8%Do%BE%D1%85%D0%BE%Do%BD%Do%BE%Do%B2%20%Do%94.%Do%A1.pdf>>. — Дата доступа: 06.09.2020.
24. Щетинина, Т. С. Международный опыт развития индустриальных парков / Т. С. Щетинина, А. Н. Кузнецов [Электронный ресурс] // Экономика и менеджмент инновационных технологий. — 2017. — № 5. — Режим доступа: <<http://ekonomika.snauka.ru/2017/05/14837>>. — Дата доступа: 20.12.2019.
25. Ю Цинвэнь. Су чжоу гун е юань цюй: юн дан синь ши дай гай гэй кай фан синь бяо гань = Индустриальный парк Сучжоу: проявите смелость, чтобы стать новым эталоном реформ и открытости в новую эпоху / Ю Цинвэнь // Цюнь чжун = Народ. — 2018. — № 10. — С. 27 (на кит. яз.).
26. Ю Цяньин. Цянь си чжэн фу цзай туй цзинь гун е юань цюй (кай фа цюй) кэ чи суй фа чжань чжун дэ чжи нэн хэ цзо юн = Анализ функций и ролей правительства в содействии устойчивому развитию индустриальных парков (зон развития) / Ю Цяньин // Шан хай дан ши хэ дан цзянь = История партии Китая и партийное строительство в Шанхае. — 2010. — № 1. — С. 57–59 (на кит. яз.).
27. Юй Чунгуан. Чань е цзи цюнь, чань е цзи цзюй юй гун е юань цюй фа чжань чжань люе = Стратегии развития индустриальной агломерации, индустриальных кластеров и индустриальных парков / Юй Чунгуан, Лю Юэцин // Цзин цзи ши хуэй ти чжи би цзяо = Сравнение экономической и социальной систем. — 2008. — № 6. — С. 122–131 (на кит. яз.).

28. Economic zones in the ASEAN / UNIDO country office in Vietnam. August, 2015 [Electronic resource] // United Nations Industrial Development Organization. — Mode of access: <[https://www.unido.org/sites/default/files/2015-08/UCO\\_Viet\\_Nam\\_Study\\_FINAL\\_o.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2015-08/UCO_Viet_Nam_Study_FINAL_o.pdf)>. — Date of access: 15.10.2018.
29. Kiely, R. *Industrialization and Development: a Comparative Analysis* / R. Kiely. — London: UCL Press, 1998. — 196 p.
30. Malecki, E. J. Flexibility and Industrial Districts / E. J. Malecki // *Environment and Planning A: economy and space*. — 1995. — Vol. 27, N 1. — P. 11–14. (<https://doi.org/10.1068/a270011>)
31. Pereira, A. A. *State Collaboration and Development Strategies in China: the case of the China-Singapore Suzhou Industrial Park (1992–2002)* / A. A. Pereira. — London; New York: RoutledgeCurzon, 2003. — 189 p. (<https://doi.org/10.4324/9780203299777>)
32. Pereira, A. A. State, entrepreneurship and regional development: Singapor's industrial parks in Batam and Su Zhou / A. A. Pereira // *Entrepreneurship & Regional Development*. — 2004. — Vol. 16, N 2. — P. 129–144. (<https://doi.org/10.1080/08985620410001677844>)

Статья поступила в редакцию в мае 2020 г., доработана в мае 2021 г.