

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК: 332.122(100)+334.72:005.591.6

ЧЖАН
ПЭНФЭЙ

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ:
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И МОДЕЛИ РЕГУЛИРОВАНИЯ**

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук
по специальности 08.00.14 – мировая экономика

Минск, 2022

Работа выполнена в Белорусском государственном университете

Научный руководитель – **Давыденко Елена Леонидовна**
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры международных
экономических отношений Белорусского
государственного университета

Официальные оппоненты: **Рудый Кирилл Валентинович**
доктор экономических наук, профессор,
руководитель проекта управления
развития перспективных направлений
ОАО «Банк БелВЭБ»

Бертош Елена Васильевна
кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой
бизнес-администрирования
Белорусского национального
технического университета

Оппонирующая организация – Государственное научное учреждение
«Институт экономики
Национальной академии наук Беларуси»

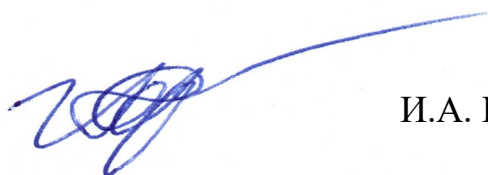
Защита состоится 20 сентября 2022 г. в 14.30 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.01.15 при Белорусском государственном университете по адресу: 220030, Минск, ул. Ленинградская, 8 (корпус юридического факультета), ауд. 407.

Телефон ученого секретаря + 375 17 363 28 79, e-mail: karachun@bsu.by.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского государственного университета.

Автореферат разослан « » августа 2022 г.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций,
к.э.н., доцент



И.А. Карачун

ВВЕДЕНИЕ

Одной из актуальных проблем современной мировой экономики становится поиск новых направлений ее инновационного роста. Индустриальные парки (ИП) все больше привлекают внимание исследователей как эффективный инструмент для достижения цели роста конкурентоспособности региональных производственных комплексов, реализации эффекта промышленной агломерации, обеспечения качественного роста и конкурентоспособности национальной экономики с концентрацией ресурсов на формировании ее высокотехнологичных секторов. Они обладают значительным количеством преимуществ за счет интеграционных эффектов, содействия росту производительности труда, инновационности, устойчивости организаций, развития партнерских связей, роста связанности региональных экономик, достижения баланса интересов и объединения ресурсов государства и бизнеса, привлечения инвестиций и т. д.

Вопросами создания индустриальных парков в современных условиях, определением сущности ИП, оценкой эффективности, методами и инструментами регулирования и другими аспектами функционирования ИП занимаются следующие отечественные и зарубежные ученые и специалисты: О. Г. Андрющенко, П. Р. Беккер, О. Н. Беленов, Т. С. Вертинская, Б. И. Гусаков, М. С. Гусева, Е. Л. Давыденко, Д. Г. Даннинг, С. Е. Ерыпалов, А. В. Калина, А. Г. Климков, М. М. Ковалев, В. В. Криворотов, А. Н. Кузнецов, Е. Дж. Малецкий, Д. С. Миронов, А. Ю. Никитаева, А. А. Перейра, Д. Ю. Пинягин, К. В. Рудый, Т. Ю. Смольянинова, Е. А. Тиханов, К. В. Харченко, Е. А. Шаркевич, А. В. Шурубович, Ю. В. Шурчкова, Т. С. Щетинина, Рэй Кили, Ю Чунгуан, Лю Сяоцзюань, Ван Цзичи, Чжу Кай, Ли Хуэйфэн, Тан Юнцзюнь, Дай Бинцин, Цзянь Чжаоюань, Ху Пинпин, Фань Чжимин, Хэ Цзянь, Ян Чаньюй, Хэ Лэй, Чэнь Чуньян, Ван Чао, Е Тианлэ, Чжао Хуйажун, Бай Лулу, Ван Ли, Цзин Хунся, Ян Эрван и др.

Вместе с тем, в зарубежной и отечественной литературе отсутствуют комплексные исследования, посвященные функционированию индустриальных парков. Это предопределило необходимость проведения исследования, посвященного: развитию теоретических основ деятельности индустриальных парков в мировой экономике; выделению организационных моделей регулирования индустриальных парков; определению особенностей их развития, разработке практических рекомендаций по развитию внешнеэкономического сотрудничества КНР и Республики Беларусь в рамках индустриального парка «Великий Камень»; обоснованию направлений совершенствования деятельности индустриальных парков в Республике Беларусь и адаптации мирового опыта по развитию организационной модели ИП.

Актуальность и недостаточная разработанность проблемы ИП в мировой экономике, высокая социально-экономическая значимость как для Республики Беларусь, так и для Китайской Народной Республики обусловили выбор темы настоящего научного исследования, постановку цели, задач и структуры диссертационной работы.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с научными программами (проектами) и темами.

Теоретические исследования и эмпирический анализ диссертационной работы осуществлялись по научным темам: «Современные тенденции в развитии глобальной цифровой экономики» (№ ГР 20211891 ГПНИ «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества» 2021–2025 гг.); «Инновационное развитие и повышение конкурентоспособности национальной экономики в условиях мировых интеграционных процессов» (№ ГР 20162518; 2016–2020 гг.); «Модернизация (инновационное обновление) промышленного комплекса Беларуси в условиях евразийской интеграции» (№ ГР 20161677 ГПНИ «Экономика и гуманитарное развитие белорусского общества» 2016–2020 гг.); «Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы» (Указ Президента Республики Беларусь, 31.01.2017, № 31.); «План развития национальных зон развития высокотехнологического производства «Тринадцатая пятилетка» (Министерство науки и технологий КНР в 2017 г.) и др.

Цель и задачи исследования. *Целью исследования* является развитие теоретических основ создания и функционирования индустриальных парков в мировой экономике и разработка практических рекомендаций по совершенствованию регулирования деятельности индустриальных парков в национальной экономике с учетом зарубежного опыта.

Цель диссертационной работы обусловила постановку и решение следующих *задач*:

- обобщить и развить теоретические основы создания и функционирования индустриальных парков, в том числе, определить сущность ИП, выявить их основные характеристики, выделить основные подходы к государственному регулированию;
- выявить особенности развития индустриальных парков в мировой экономике, проанализировать модели функционирования и регулирования ИП в разных странах;
- проанализировать особенности регулирования индустриальных парков на региональном уровне (на примере индустриальных парков КНР и РБ), оценить финансово-хозяйственную деятельность резидентов индустриальных парков в Республике Беларусь и разработать практические рекомендации по повышению эффективности их деятельности в современных условиях;
- разработать направления совершенствования регулирования индустриальных парков в Республике Беларусь и меры по повышению результативности деятельности резидентов на основе адаптации международного опыта, развития взаимовыгодного белорусско-китайского сотрудничества в рамках ИП «Великий камень».

Объектом исследования являются индустриальные парки в мировой экономике. Предметом исследования выступают особенности развития и регулирования индустриальных парков в мировой, китайской и белорусской экономиках.

Научная новизна исследования заключается в развитии теоретических основ создания и функционирования индустриальных парков в мировой экономике,

состоящих в определении их сущности, видов, основных характеристик, отличий между ИП и технопарками, разработке алгоритма формирования индустриального парка, включающего обоснование его необходимости и важности для развития национальной экономики, предпосылок создания, принципов строительства, выбора местоположения, оценки рисков, технологического уровня и структуры резидентов, системы показателей эффективности функционирования; обоснования организационных моделей функционирования и регулирования ИП, выявления особенностей развития ИП в мировой экономике. Обобщение результатов исследования позволило разработать практические рекомендации по совершенствованию регулирования деятельности ИП с учетом правомерности адаптации зарубежного опыта и повышения результативности деятельности резидентов ИП Республики Беларусь, развития взаимовыгодного белорусско-китайского сотрудничества в рамках ИП «Великий камень».

Положения, выносимые на защиту:

1. Теоретические основы развития индустриальных парков в мировой экономике, включающие уточнение понятийного аппарата, обоснование нетождественности понятий «индустриальный парк» и «технопарк», раскрытие причин создания индустриальных парков, их функциональной роли, видов, состоящих из различных элементов, особенностей развития индустриальных парков (смещение акцента с привлечения крупных компаний к созданию технологических кластеров малых и средних предприятий; развитие ИП в направлении технополиса или умного города; приобретение статуса носителя научно-технических и социальных инноваций; изменение источников финансирования ИП; изменение функционала ИП, который не только сосредоточен на «производстве», а делает акцент на «комплексности и разнообразии услуг»).

Это позволило:

– показать отличия индустриальных парков от технопарков по определенным критериям: инфраструктура, структура управления, финансовые партнеры, транспортная доступность, ведущие виды деятельности, налоговые льготы и преференции, источники финансирования, производственная цепочка, вспомогательные услуги, диверсификация производства, вклад в региональное экономическое развитие и т. д.;

– раскрыть предпосылки возникновения индустриальных парков в мировой экономике: существование преференций, налоговых льгот и эффективной структуры управления, государственная стратегия формирования эффекта агломерации, выгодная стоимость арендной платы, преимущество местоположения, стремление государства привлечь инвестиции, наличие спроса на модернизацию промышленности, корпоративную реструктуризацию, обмен современными технологиями, активизацию деятельности бизнес-среды, увеличение числа рабочих мест, увеличение объема экспорта и другие;

– предложить алгоритм формирования индустриальных парков с учётом обоснования их необходимости и важности для развития национальной экономики на

четырёх уровнях (межгосударственном, государственном, региональном и локальном), формулирования предпосылок создания и принципов строительства, выбора местоположения, оценки рисков, технологического уровня и структуры резидентов, системы показателей эффективности функционирования.

2. Организационные модели регулирования деятельности индустриальных парков в мировой экономике (американская, европейская, азиатская, смешанная), выделенные с учетом исторических особенностей их создания, принципов построения, источников финансирования и особенностей функционирования:

Американская модель:

1) Цель – ведение научно-исследовательской работы и создания экспериментальных инновационных образцов; 2) Принципы построения – размеры парка должны быть в промежутке 0,8–2,8 тыс. га, в котором размещаются кластеры в количестве от 6 до 16; 3) ИП финансируются из самых разных источников: за счет федеральных средств, грантов штатов и муниципальных образований, а также частных капиталовложений, венчурного капитала; 4) Особенности функционирования – модель имеет функционально-планировочную структуру с единой системой, предназначенной для обслуживания инновационных предприятий (сервисные услуги).

Европейская модель:

1) Цель – трансферт технологий и ускорение процесса внедрения научных открытий в производство; 2) Принципы построения – статическая структура инкубатора бизнеса и динамическая структура блоков для предприятий, вышедших из инкубатора. Обычно в структуру ИП интегрируется бизнес-инкубатор, специально предназначенный для развития малых и средних предприятий; 3) Источниками финансирования является определенная централизованная система частного капитала, финансово поддерживающая все ИП за счет потребителей инновационных продуктов; 4) Особенности функционирования – наличие здания, предназначенного для размещения вновь созданных инновационных фирм, и усовершенствованная система сложного и простого сервиса инновационных предприятий.

Азиатская модель:

1) Цель – строительство индустриальных парков (новых городов), обеспечивающих непрерывное воспроизводство инноваций, соединение фундаментальных научных исследований и прикладных разработок, внедрение их в практику; 2) Принципы построения – наличие больших площадей для размещения инновационных производств, наличие объектов базовой и специализированной инфраструктуры; 3) Основным источником средств является сбор средств правительством по модели государственно-частного партнерства; 4) Особенности функционирования – объединение в ИП функций общественных центров.

Смешанная модель:

1) Цель – стимулирование инновационной активности высокотехнологичных предприятий; 2) Принципы построения – интеграция индустриальных парков и учреждений высшего образования и науки; 3) Источники финансирования проекта: долгосрочные инвестиции банков и кредитных организаций; инвестиции крупных

(якорных) резидентов проекта; собственные средства инициатора проекта; 4) Особенности функционирования – участниками формирования ИП являются преимущественно университеты, банки, частные компании при поддержке правительства; для успешного функционирования ИП применяется планирование его деятельности, ориентация на решение региональных проблем, формирование инновационной инфраструктуры.

Это позволило:

– показать, что все модели представляют собой концепцию новых принципов организации и функционирования инновационного процесса, а также результат поиска оптимальных форм для увеличения ВВП конкретной страны;

– обосновать общие черты моделей: 1) направления деятельности ориентируются на высокотехнологичные, инновационные, наукоемкие, экспортно-ориентированные и экологически чистые производства с целью стимулирования экономики, увеличения числа рабочих мест; создания эффекта промышленной агломерации, 2) наличие развитой инфраструктуры обслуживания (резиденты являются получателями налоговых льгот, сниженных ставок по социальным выплатам, госгарантии исполнителям государственного заказа и прочее);

– выявить различия в моделях по целям, механизму функционирования, источникам финансирования и принципам взаимодействия ИП;

– определить, что в результате сравнительного анализа азиатская модель, как эффективная модель функционирования и регулирования ИП, широко используется не только в Сингапуре, Японии, Китае, но и во всем мире (в том числе в китайско-белорусском индустриальном парке «Великий камень»);

– разработать на основе обобщения зарубежного опыта авторскую организационную модель регулирования и контроля за деятельностью межгосударственного ИП в контексте глобализации мировой экономики.

3. Особенности развития, регулирования и система оценки эффективности функционирования ИП в Республике Беларусь, в том числе, Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень», включают:

– выявление предпосылок создания, этапов эволюции, структуры управления, особенностей регулирования, направлений деятельности резидентов в соответствии с уровнем используемых технологий, реализуемых инвестиционных проектов индустриального парка «Великий камень»;

– систему оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности ИП в Республике Беларусь (китайско-белорусского ИП «Великий камень» и 6 СЭЗ) на основе моделей DEA-CCR, DEA-BCC (анализ среды функционирования) и суперэффективности SBM (анализ комплексной эффективности), учитывающих в качестве входных данных два индикатора, характеризующих затраты, а именно, фонд оплаты труда и инвестиции в основной капитал, а в качестве выходных данных – два индикатора, характеризующих выпуск, а именно, выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг и величина экспорта товаров, что позволило определить чистую эффективность, эффективность от масштаба и комплексную эффективность

ИП в Республике Беларусь;

– оценку платежеспособности и финансовой устойчивости управляющей компании на основе расчета и анализа следующих показателей: коэффициента текущей ликвидности, коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициента обеспеченности обязательств активами, коэффициентов абсолютной ликвидности, финансовой независимости, капитализации.

Это позволило:

– обосновать эволюцию индустриальных парков, которая проходит по следующему алгоритму – «отдельное предприятие → производственная цепочка → кластер схожих отраслей → промышленная агломерация»;

– показать, что в Республике Беларусь современные ИП являются результатом эволюции особых экономических зон, имеют высокую степень государственного регулирования;

– доказать, что с учетом отдачи от масштаба и чистой эффективности, рассчитанной с помощью модели ВСС-1, СЭЗ Минск и ИП «Великий камень» динамично развивались в период с 2017 по 2020 гг. за счет грамотной модели управления, высоких инвестиционных вложений и преимущества местоположения;

– составить рейтинг ИП по уровню эффективности функционирования за 2020 г. с помощью модели суперэффективности SBM, в которой ИП «Великий камень», СЭЗ Минск, СЭЗ Могилев показывают высокую эффективность, а СЭЗ Гродно-инвест, СЭЗ Гомель-Ратон, СЭЗ Брест, СЭЗ Витебск – низкую;

– доказать, что финансовые коэффициенты абсолютной ликвидности, финансовой независимости, текущей ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами, обеспеченности обязательств активами находятся в пределах нормы, а также сделать вывод, что финансовая структура баланса компании по развитию ИП «Великий камень» платежеспособна и устойчива, однако необходимо уделить внимание коэффициенту капитализации.

4. Направления совершенствования регулирования и функционирования индустриальных парков в мировой экономике, в том числе в Республике Беларусь, на основе проведенных расчетов и адаптации международного опыта, включают:

– развитие индустриальных парков должно избегать «разделения промышленности и города», наоборот, обеспечивать их интеграцию;

– совершенствование комплекса услуг на территории индустриального парка для резидентов, в т.ч. развитие объектов социальной инфраструктуры, введение вспомогательных мер для удержания высокотехнологичного персонала, таких как политика расселения талантов, жилищные субсидии, политика облегчения въезда, выезда и жизни иностранных рабочих и т. д.;

– внедрение системы риск-менеджмента в ИП и устранение потенциальных рисков в соответствии со следующими стратегиями управления и контроля рисков и уровнями приоритета: избежание рисков → снижение рисков → разделение рисков → резервирование или принятие риска;

– поощрение строительства объектов коммунального обслуживания и

инфраструктуры ИП в режиме ГЧП. Эта модель может приумножить социальный капитал, решить финансовые проблемы на начальном этапе строительства Парка, снизить давление на местные финансы и снизить риск долга местного правительства;

– создание инвестиционных фондов недвижимости (REITs) для сбора средств и повышения ликвидности капитала ИП, поддержка квалифицированных компаний по развитию ИП в листинге или в выпуске облигаций для финансирования на внутреннем и внешнем рынках;

– для индустриальных парков в РБ, в том числе Парка «Великий Камень», установление унифицированной системы оценки эффективности, основанной на выработке и выборе четких и ясных критериев и показателей такой оценки;

– создание бренда белорусских ИП в Евразийском экономическом союзе и странах, участвующих в проекте «Один пояс, один путь» за счет преимущества местоположения и инструментов маркетинга;

– совершенствование статистического учета экономических показателей деятельности ИП в Беларуси, а именно: объем экспорта товаров ИП следует рассчитывать на основе границ парка, то есть следует учитывать продукцию, произведенную резидентами Парка на экспорт, а не принимать объем экспорта материнской компании, расположенной за пределами Парка, в качестве стоимости экспорта Парка;

– создание медицинского субпарка в «Великом камне», чтобы высокотехнологичные компании, связанные с медицинской областью, могли обосноваться в Парке и сформировать производственную цепочку в медицинских и биохимических исследованиях, производстве фармацевтического и медицинского оборудования, обработке медицинских отходов. Медицинский субпарк поможет предприятиям перейти к масштабированию и интернационализации, а также будет способствовать модернизации промышленности и кластерному эффекту среди медицинских и биотехнологических предприятий.

Личный вклад соискателя ученой степени. Диссертация является целостным и законченным научным исследованием, выполненным соискателем самостоятельно в соответствии с поставленной целью и задачами на основе изучения белорусской, китайской и другой зарубежной научной экономической литературы, данных статистической отчетности и нормативной правовой базы, регулирующей деятельность индустриальных парков в Республике Беларусь и Китайской Народной Республике. Все положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации разработаны соискателем лично, имеют научную новизну, теоретическую и практическую значимость.

Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов. Основные положения и выводы диссертационного исследования апробированы и докладывались на международных научно-практических конференциях и форумах: «Международные отношения: история, теория, практика» (Минск, 2018, 2020, 2022), «Научно-практическая конференция студентов, магистрантов и аспирантов ФМО БГУ» (Минск, 2018–2021), «Опыт китайской политики реформ и открытости и его

актуальность для белорусской модели устойчивого социально-экономического развития» (Минск, 2018, 2019), «Современный Китай: построение социализма с китайской спецификой новой эпохи» (Минск, 2019), «Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость» (Минск, 2019, 2021), «Беларусь в современном мире» (Минск, 2019, 2020), «Новые горизонты» (Минск, 2019, 2021), «Экономика и управление: социальный, экономический и инженерный аспекты» (Брест, 2021), «Мир в XXI веке: экономические, политические и социокультурные аспекты» (Минск, 2021), «Актуальные векторы белорусско-китайского торгово-экономического сотрудничества» (Минск, 2021).

Опубликование результатов диссертации. По результатам проведенного исследования опубликовано 28 научных работ, в том числе 1 монография (в соавторстве), 8 статей в научных рецензируемых журналах (2 – в соавторстве), соответствующих п. 18 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь (8 авт. л.), 19 – в материалах научных конференций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из перечня сокращений и условных обозначений, введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений. 238 страниц. Библиографический список включает 205 наименований, в том числе 28 публикаций автора, на 20 страницах. Объем, занимаемый 29 таблицами, 22 рисунками, 8 приложениями, составляет 62 страницы.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В первой главе «**Теоретические основы создания и регулирования индустриальных парков**» на основании проведенного анализа обобщены и систематизированы теоретико-методологические основы создания и функционирования индустриальных парков в мировой экономике. На основе синтеза существующих теорий и подходов к экономическому анализу выделены и обоснованы 6 концептуальных аспектов формирования индустриальных парков с учётом их необходимости и важности для развития национальной экономики, предпосылок создания, принципов строительства, выбора местоположения, оценки рисков, технологического уровня и структуры резидентов, системы показателей эффективности функционирования. Особое внимание уделено развитию теоретических подходов к формированию и регулированию транснациональных индустриальных парков, которые создаются в результате сотрудничества между правительствами двух стран, и соответствующие компании инвестируют в создание совместных предприятий в целях развития современных производств, которые характеризуются длительными инвестиционными циклами, большими требованиями к капиталу и политикой преференций.

Проведено принципиальное различие между технопарками и индустриальными парками в мировой экономике на основе предложенных критериев: инфраструктура, структура управления, финансовые партнеры, транспортная доступность, ведущая

отрасль, налоговые льготы и преференции, источники средств, производственная цепочка, вспомогательные сооружения, диверсификация производства, вклад в региональное экономическое развитие и т. д. для уточнения предмета диссертационного исследования. Обоснована траектория эволюции индустриальных парков с точки зрения экономики промышленности, а именно отдельное предприятие → производственная цепочка → кластер схожих отраслей → промышленная агломерация. Согласно определению, которое было дано автором (индустриальные парки относятся к экстерриториальным образованиям, которым местные органы власти выделяют большую площадь земли, используя административные или ориентированные на рынок средства, формируют соответствующие планы и политику и позволяют большому количеству предприятий обосноваться, стимулируя высокую степень промышленной интенсификации, создавая характерные производственные черты, очевидные агломерационные преимущества, полную функциональную планировку, оптимальный механизм разделения труда на основании специальной нормативно-правовой базы.) и признакам ИП (большая площадь территории, преференциальная промышленная политика, экспортоориентированность, значительный эффект промышленной агломерации, развитая социальная инфраструктура, мощная движущая сила региональной экономики и др.) выделены индустриальные парки в Республике Беларусь: Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» и 6 СЭЗ.

Проведенный детальный анализ основных характеристик индустриальных парков позволил выделить ряд классификационных признаков и сгруппировать основные виды ИП (рисунок 1).



Рисунок 1. – Классификация основных видов индустриальных парков

С точки зрения хозяйственного механизма индустриальные парки широко используются в мировой экономике как промежуточное звено (организация), которая называется «рукопожатием» рынка (невидимая рука) и предприятия (видимая рука).

Показано, что в связи с различными характерными национальными особенностями и этапами развития разных стран, типы и наименования созданных ими индустриальных парков, различны, но в целом индустриальные парки можно разделить на два типа: первый тип – это традиционный индустриальный парк, ориентированный на краткосрочную цель экономического роста; второй тип – современный индустриальный парк, ориентированный на долгосрочную цель комплексного развития. Первый тип не только появился раньше второго, но и различные страны и регионы выбирают данный тип индустриального парка в качестве начального этапа политики. Данный тип главным образом специализируется на развитии обрабатывающей промышленности и акцентирует внимание на производственном процессе. Второй тип представляет разнообразные характеристики с точки зрения организационных моделей и функциональной эффективности между различными структурными элементами парка.

Во второй главе **«Анализ функционирования и регулирования индустриальных парков в мировой экономике»** на основе анализа эволюции и состояния развития индустриальных парков в мировой экономике впервые выделены следующие общие особенности их развития: рост экологичности резидентов, использование энергосберегающих технологий с низким уровнем загрязнения окружающей среды; смещение акцента с привлечения крупных компаний к внедрению технологических кластеров МСП; развитие в направлении технополиса или умного города; рост и углубление сотрудничества между резидентами различных ИП; увеличение количества ИП совместно созданных и разрабатываемых между странами; ИП становятся основным инструментом регионального экономического развития и фактором роста регионального ВВП; увеличение разнообразия источников доходов администрации ИП; преобразование ИП из зон экспортной переработки в исследовательские и научные центры; функции Парка все больше начинают носить комплексный характер; работа администрации Парка по поиску партнёров и привлечению инвестиций носит более систематический, стандартизированный и целенаправленный характер.

На основе анализа развития таких конкретных индустриальных парков в мировой экономике, как ИП MidAmerica (США), Промышленный центр Тахо-Рино (США), китайские ИП «Шэкоу», «Чжунгуаньцунь», «Сучжоу», ИП Херст (Германия), Kokkola ИП (Финляндия), ИП «Чемес» (Словакия), свободная зона Джебель-Али (ОАЭ), ИП Джубайль (Саудовская Аравия), российские ИП «Марьино», «Есипово», «Северный», «Малаховский», ИП «Кривбасс» (Украина) и ИП «Великий Камень», СЭЗы (РБ) выделены и обоснованы 4 модели функционирования и регулирования индустриальных парков (таблица 1).

Таблица 1. – Модели функционирования и регулирования индустриальных парков и их характеристика

Модель	Особенности функционирования и регулирования ИП
Американская	<p>Индустриальные парки в США начали активно развиваться в 1950-е гг. Одними из наиболее известных стали «Исследовательский треугольник» (Северная Каролина) и «Городской парк Филадельфии» (штат Пенсильвания). Особенностью является тесное взаимодействие с высшими учебными заведениями и государственными исследовательскими центрами. ИП оказывается значительная государственная поддержка. Размеры Парка должны быть в промежутке 0,8-2,8 тыс. га, в котором размещаются кластеры в количестве от 6 до 16.</p> <p>Полномочия по регулированию ИП сосредоточены в органах управления отдельных штатов. Штаты в США регулируют деятельности ИП с помощью специальных правил, а в законодательстве уточнены следующие аспекты: требования к застройке (минимальная площадь земли, собственность, минимальная площадь каждого участка, минимальная ширина участка, расположение у границы жилой застройки, геотехнические рекомендации), озеленение, запрещенные неблагоприятные условия для строительства, промышленные стандарты производительности, решение комиссии по планированию ИП, постоянный мониторинг их эксплуатации.</p>
Европейская	<p>История ИП в Европе насчитывает более ста лет. Первые индустриальные парки были спроектированы так, чтобы специализироваться на производственной деятельности (Граффорд-парк в 1896 г.) или завершить преобразование отраслей в развитии экономики (Свободная зона Шеннона в 1959 г.). Формирование европейских ИП базировалось на накопленном опыте, они имели детально проработанные программы и бизнес-планы, поэтому их развитие шло быстрее. Обязательными компонентами современного ИП европейской модели являются статическая структура инкубатора бизнеса и динамическая структура блоков для предприятий, вышедших из инкубатора. Обычно в структуру ИП интегрируется бизнес-инкубатор, специально предназначенный для развития малого предпринимательства.</p> <p>Модель функционирования ИП ЕС определяется его промышленной политикой, которая включает: реконструкцию промышленности, экспорт, интернационализацию 1950 – 1970 гг., конкурентоспособность, инновации, распространение технологий и МСП 1970 – 1990 гг., территориальный капитал и умные технологии 1990 – настоящее время. В Германии существует различие между «муниципальными промышленными зонами» и «индустриальными парками». В муниципальных промышленных зонах муниципалитет инвестирует в инфраструктуру и коммунальные услуги, необходимые для привлечения частных компаний. Создание ИП обычно инициируется местными органами власти для укрепления взаимосвязей между отраслями, но в дальнейшем он управляется частным юридическим лицом. На основании законодательства об ИП соответствующие государственные ведомства регулируют индустриальные парки через этих юридических лиц.</p>
Азиатская	<p>В азиатской модели была принята совершенно новая концепция формирования индустриальных парков, которые выполняли функцию развития целых городов при поддержке государственных программ. В результате в Азии понятие ИП переросло в технополисы или умные города, которые представляли собой крупные градостроительные комплексы с производством, обучением, исследованиями, инновациями, местожительством. Азиатская модель ИП может быть разделена на две формы: первая состоит в том, что ИП построен вне мегаполиса (например, научный город Цукуба в 1963 г.), а другая – в том, что ИП расположен внутри мегаполиса (например, научный парк Чжунгуаньцунь в 1988 г.).</p> <p>Модель регулирования основана на трехуровневом законодательстве: специальном законодательстве для ИП; законодательстве, касающемся парков; многостороннем или двустороннем договоре с другими странами. Регулирование осуществляется на следующих трех уровнях: администрация (уполномоченный орган местного самоуправления); орган управления, координирующий администрацию района (две системы управления, один штат сотрудников); предприятие (подотчетен местным органам управления). Существует пять направлений регулирования: экономическое развитие парка; поддержка регионального развития; устойчивое использование ресурсов и охрана окружающей среды; бизнес-среда; технологические инновации.</p>
Смешанная	<p>ИП в Содружестве Независимых Государств не только унаследовали атрибуты ТПК, которые функционировали в советское время, но также имеют элементы, получившие распространение на практике после распада СССР (тогда большинство из них были реализованы по системе браунфилдс, децентрализации участков). Это происходило следующим образом: предприятие, обладающее достаточными площадями, продолжало совершать свою основную деятельность, а излишки своих территорий и складских помещений сдавало в аренду. Первая волна научно-технических ИП была сформирована вокруг университетов. Горизонтальное строительство ИП также непрерывно развивается и интегрирует передовой опыт азиатской, американской и европейской моделей.</p> <p>Развитие индустриальных парков находится на переходном этапе и на данный момент можно выделить два типа ИП смешанной модели: традиционные и современные. Государственное регулирование ИП осуществляется местными органами управления путём собственного законодательства и соответствующих документов ЕАЭС (налоговые льготы, создание системы преференциальных тарифных ставок). Также создаются ассоциации индустриальных парков, и парки, входящие в них, регулируются в следующих аспектах: проектирование, юридические услуги, разрешение на строительство, строительный контроль, технический надзор, разрешительная документация, согласования, привлечение партнеров и т. д.</p>

Доказано, что азиатская модель является эффективной моделью функционирования и регулирования ИП. Превосходство азиатской модели выражается в следующих аспектах: 1) бурное развитие экономики самого ИП (валовой региональный продукт, промышленная добавленная стоимость, фактическое использование иностранного капитала, стоимость импорта и экспорта и др.); 2) значительный вклад ИП в региональное экономическое развитие (доля доходов бюджета, вклад в модернизацию промышленности и т.д.); 3) сочетание зеленого роста и пространственного планирования (коэффициент использования запасов энергоресурсов и показатели экологической среды); 4) скоординированное развитие промышленности и города при содействии ИП; 5) инициаторы и операторы ИП в Юго-Восточной Азии конкурентоспособны в привлечении ПИИ; 6) активно развивающиеся научно-технические инновации в ИП (оценка научно-технологических платформ, научно-технологические ресурсы, научно-исследовательский потенциал, кадровый резерв); 7) отработанный механизм регулирования, эффективная модель управления ИП.

На основе обобщения зарубежного опыта разработана авторская организационная модель регулирования и контроля за деятельностью передового межгосударственного индустриального парка (рисунок 2).

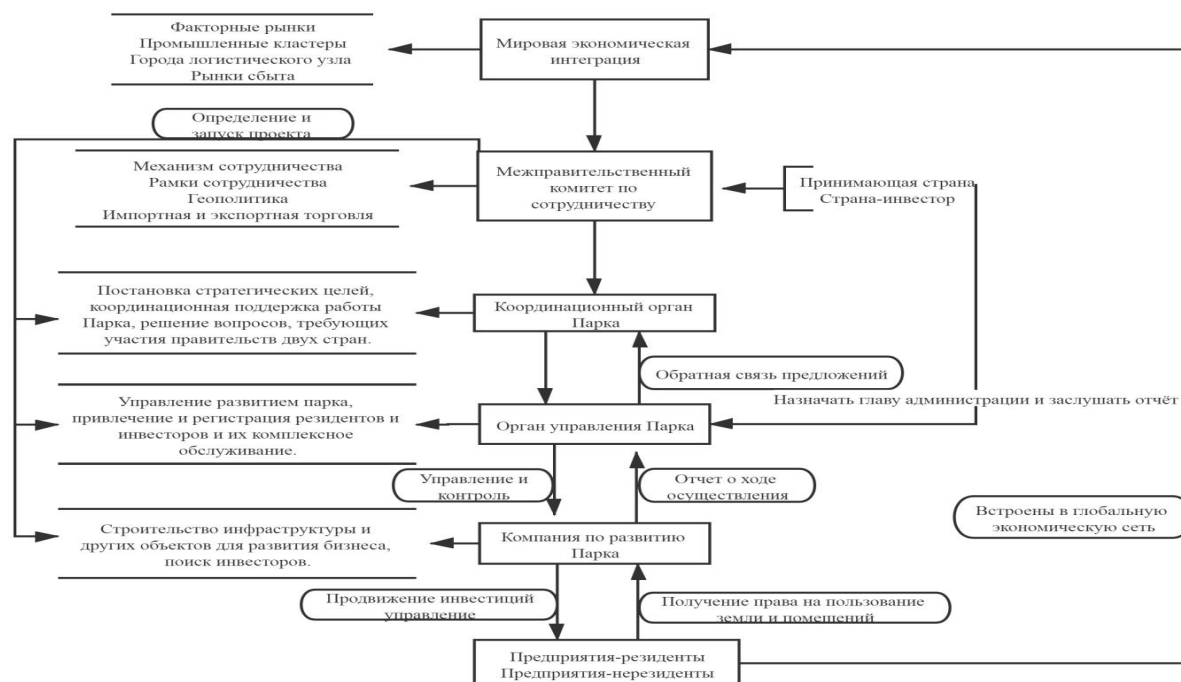


Рисунок 2. – Организационная модель регулирования и контроля за деятельностью межгосударственного ИП

Проанализировав законодательство и преференции для индустриальных парков в разных странах установлено, что успех ИП во многом зависит от их «специфичности». Так называемая «специфичность» воплощается в различиях в законах, нормах, постановлениях и системах управления между предприятиями в парке и предприятиями за пределами парка. Чтобы реализовать эту специфичность, она должна быть гарантирована законодательством страны. Также выделены

потенциальные риски в процессе развития индустриального парка: риски планирования, стратегические, финансовые, рыночные, экологические, кадровые, управления основными средствами.

В третьей главе «**Направления совершенствования функционирования и регулирования индустриальных парков в мировой экономике**» рассмотрен крупнейший проект китайско-белорусского экономического сотрудничества ИП «Великий камень». Проанализированы причины и предпосылки его строительства, микро- и макросреды формирования и развития, структура управления, налоговые льготы и преференции.

Дана оценка технического уровня и инновационной деятельности проектов в индустриальном парке «Великий камень» через понятие технологического уклада. По признакам технологических укладов общественного развития большинство проектов парка соответствуют пятому технологическому укладу, представленному отраслями электроники и микроэлектроники, информационных технологий, генной инженерии, программным обеспечением, телекоммуникациями, освоением космического пространства, и только несколько компаний расположены в четвертом технологическом укладе. Инновационная деятельность многих компаний парка находится в шестом технологическом укладе, который играет ведущую роль в технологическом развитии Республики Беларусь (таблица 2).

Таблица 2. – Направления деятельности резидентов Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» в контексте технологического уклада

№	Направления деятельности	Количество компаний резидентов	Технологический уклад
1	Электроника, телекоммуникации, электронная коммерция	14	5
2	Биотехнологии, фармацевтика, медицинская продукция	7	5, 6
3	Машиностроение	14	4, 5
4	Новые материалы	7	5, 6
5	Комплексная логистика	2	5
6	Социально-культурная деятельность	1	5
7	НИОКР	11	4, 5, 6
8	Хранение и обработка больших объемов данных	6	5
9	Производство прочей продукции	5	4, 5
	Итого:	67	-

Впервые дана оценка эффективности деятельности ИП в РБ («Великий камень» и 6 СЭЗ) с помощью анализа оболочки данных (модель ССР-І, модель ВСС-І и модель суперэффективности SBM) с учетом входных данных два индикатора, характеризую-

щие затраты, а именно фонд оплаты труда и инвестиции в основной капитал, а в качестве выходных данных два индикатора характеризующие выпуск, а именно выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг и экспорт товаров.

С помощью программы DEA Solver-Pro5.0 обработаны данные ИП «Великий камень» и 6 СЭЗ с 2017 по 2020 гг. и дана оценка отдачи от масштаба, чистой эффективности, комплексной эффективности, эффективности от масштаба. Используя модель Super-SBM получен рейтинг значений эффективности индустриальных парков в Бе-ларуси за 2020 год (рисунок 3).

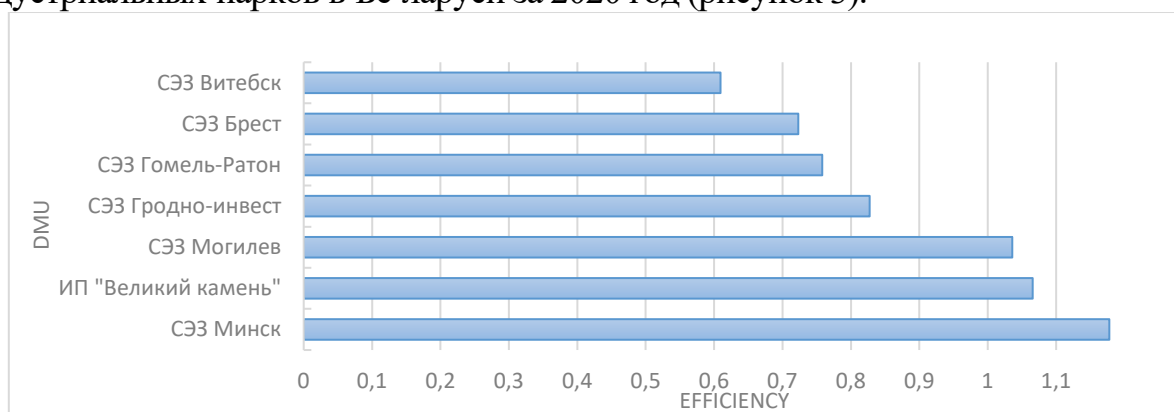


Рисунок 3. – Рейтинг индустриальных парков Беларуси по уровню эффективности функционирования за 2020 г.

Примечание – Источник: Рассчитано автором с использованием «DEA-Solver Pro5.0».

Получены данные об избыточных значениях по факторам производства s_1^- и недостающих значениях ожидаемого выпуска s_2^+ для ИП с низкой эффективностью (таблица 3). Это означает, что ресурсы в этих экономиках недоиспользуются, следовательно нужно повысить эффективность использования существующих факторов производства, производительность труда, осуществлять технологические инновации, чтобы увеличить объём производства.

Таблица 3. – Избыточность (избыток и недостаток) затрат и выпуска на основе модели Super-SBM за 2020 г.

Эффективность	ИП	Оценка	Избыток		Недостаток	
			Ч.Р. s_1^-	Инв. s_2^-	Выр. s_1^+	Э.Т. s_2^+
Высокая	СЭЗ Минск	1,178	24,47%	0,00%	0,00%	-9,41%
	ИП «Великий камень»	1,066	0,00%	0,00%	0,00%	-12,33%
	СЭЗ Могилев	1,036	0,00%	0,00%	-6,92%	0,00%
Низкая	СЭЗ Гродно-инвест	0,827	-14,37%	-19,47%	0,83%	0,00%
	СЭЗ Гомель-Ратон	0,758	-21,42%	-14,11%	0,00%	16,96%
	СЭЗ Брест	0,723	-23,80%	0,00%	12,84%	30,85%
	СЭЗ Витебск	0,609	-7,78%	0,00%	50,76%	64,70%

Ч.Р. – Численность работников; Инв. – Инвестиции; Выр. – Выручка; Э.Т. – Экспорт товаров

Примечание – Источник: Рассчитано автором с использованием «DEA-Solver Pro5.0».

Сделаны следующие выводы: 1) СЭЗ Гомель-Ратон, СЭЗ Минск имели

постоянную отдачу от масштаба в 2017 – 2020 гг.; СЭЗ Брест, СЭЗ Витебск, СЭЗ Гродно-инвест продемонстрировали возрастающую отдачу от масштаба в 2019 – 2020 гг.; только СЭЗ Могилев в 2018 г. допустила уменьшение отдачи от масштаба; 2) ИП «Великий камень», СЭЗ Минск, СЭЗ Могилев в 2017 – 2020 гг. достигли чистой эффективности, чистая эффективность СЭЗ Гомель-Ратон и СЭЗ Витебск относительно невысока; 3) ИП «Великий камень» и СЭЗ Минск достигли комплексной эффективности в 2017 – 2020 гг., а комплексная эффективность СЭЗ Витебск снижалась год за годом; 4) анализ эффективности от масштаба показывает, что ИП «Великий камень» и СЭЗ Минск достигли эффективности от масштаба в 2017 – 2020 гг., т.е. оба находятся в оптимальном экономическом масштабе; эффективность от масштаба СЭЗ Витебск снижалась с 2019 г. и ее оценка в 2020 г. очень низкая – 0.726; хотя значение оценки эффективности от масштаба СЭЗ Могилев в 2018 и 2019 гг. не достигло 1, но она в 2017–2020 гг. также высока; 5) с помощью модели суперэффективности SBM составлен рейтинг ИП по уровню эффективности функционирования за 2020 г., в котором ИП «Великий камень», СЭЗ Минск, СЭЗ Могилев показывают высокую эффективность, а СЭЗ Гродно-инвест, СЭЗ Гомель-Ратон, СЭЗ Брест, СЭЗ Витебск – низкую; рассчитаны проценты факторов производства и выпусков каждого ИП в РБ для достижения эффективности и указаны аспекты, которые нуждаются в улучшении.

Анализ коэффициентов финансовой устойчивости и платежеспособности компании по развитию ИП «Великий камень» показал, что её финансовая структура баланса в целом платежеспособна и устойчива, но необходимо уделить внимание коэффициенту капитализации, а именно увеличить собственный капитал и уменьшить заёмный капитал.

Систематизированы направления повышения результативности функционирования и регулирования ИП в мировой экономике, исходя из анализа и обобщения зарубежного опыта, а также предложены целенаправленные рекомендации для индустриальных парков в Республике Беларусь на основании проведенных расчетов эффективности их деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации.

1. Развита теоретико-методологические основы создания и функционирования индустриальных парков, включающие: авторскую трактовку понятия «индустриальный парк», которая в отличие от существующих определений, включает в себя такие категории, как промышленная интенсификация, агломерационные преимущества взаимосвязанных предприятий, оптимальный механизм разделения труда, правовой режим; выделение этапов эволюции ИП в мировой экономике; признаки, основные характеристики, функции ИП в мировой экономике; различия между технологическим и индустриальным парком; причины

строительства ИП; принципы определения местоположения и строительства ИП; методы планирования и оценки ИП; оценка технологического уровня проектов ИП; расширение теории о необходимости существования и строительства межгосударственных ИП.

Обосновано, что ИП является: а) важным субъектом современной мировой экономики; б) особым видом институционального образования, где создаются инновации и наукоемкие производства; в) «экономической теплицей», которая сосредоточена на производстве, инновациях и высоких технологиях и содействует участию предприятий страны в глобальных производственных цепочках г) инструментом интернационализации экономики стран, обеспечивающим экспорт товаров, привлечение иностранных инвестиций; д) способом территориальной организации современных производственных комплексов для реализации экономической и промышленной политики государства; е) опорной точкой формирования экономического каркаса инновационного развития территорий кластеров промышленности [1; 2; 5; 8; 10–13; 15; 16; 18; 19; 22; 23].

2. Впервые выделены особенности развития, предпосылки возникновения, организационные модели функционирования ИП и передовая модель управления и контроля за деятельностью ИП на основе анализа эволюции и состояния развития ИП в мировой экономике на примерах конкретных индустриальных парков Китая, России, Беларуси и других стран.

Обоснованы модели функционирования и регулирования ИП (Американская, Европейская, Азиатская, Смешанная), основываясь на их целях, механизмах функционирования, источниках финансирования, принципах построения, особенностях регулирования. Исходя из этого показано, что все модели представляют собой концепцию нового на тот момент понимания принципов организации и функционирования инновационного процесса, результат поиска оптимальных форм для экономического прироста конкретной страны. Каждая из моделей представляет собой решение проблем именно экономического характера. Поэтому было создано большое количество различных форм и видов ИП. Показано, что азиатская модель, как эффективная модель функционирования и регулирования ИП, не только широко используется в Сингапуре, Японии, Китае, но и продвигается во всем мире, доказывая эффективность промышленных кластеров, государственных услуг, административного управления, финансирования, развития долгового и акционерного капитала.

Доказано, что организационная форма и модель регулирования китайско-белорусского индустриального парка «Великий камень» ближе к азиатской модели, поскольку это совершенно новый парк, деятельность которого направлена на непрерывное производство инноваций и он имеет большую территорию, на которой созданы объекты базовой и специализированной инфраструктуры (инновационные центры) [1; 4; 7; 14; 17].

3. Систематизированы нормативные правовые акты регулирования ИП в мировой экономике, которые были разделены на следующие четыре категории:

1) «Закон об особых экономических зонах», «Закон об индустриальных парках» и «Закон о зонах свободной торговли», сформулированные сознательно для Парков/Зон, обычно применимы ко всем особым экономическим зонам или индустриальным паркам в принимающей стране, например, в Эфиопии, в Египте, в Джибути, в России.

2) Законодательные положения, касающиеся Парка, обнародованы в форме «Указа президента» или «Декрета президента». Такой указ президента обычно издается для конкретного Парка и имеет очевидные особенности «обсуждения каждого проекта по отдельности», например, в Беларуси и в Узбекистане.

3) Функционирование индустриального парка содержится в «Законе об инвестициях», «Законе о развитии» и других кодексах в Замбии и Камбодже.

4) Постановления, правила или руководящие принципы для особых экономических зон и промышленных парков, изданные соответствующими Министерствами и Комитетами принимающей страны, например, Лаоса, Нигерии и Венгрии.

Обосновано, что первые три типа законов являются относительно более авторитетными. Доказано, что отсутствие соответствующего законодательства для Парков (особенно международных ИП) является камнем преткновения для строительства и развития ИП. Также на основе анализа эволюции и состояния индустриальных парков в мировой экономике выделены особенности их развития [1; 3; 4; 6–8; 21; 24–27].

4. Проведен анализ среды функционирования и дана оценка эффективности деятельности индустриальных парков Беларуси с помощью оболочки данных (модель ССR-I, модель ВСС-I и модель суперэффективности SBM). С помощью модели суперэффективности SBM составлен рейтинг ИП по уровню эффективности функционирования, в котором ИП «Великий камень», СЭЗ Минск, СЭЗ Могилев показывают высокую эффективность, а СЭЗ Гродно-инвест, СЭЗ Гомель-Ратон, СЭЗ Брест, СЭЗ Витебск – низкую; рассчитаны проценты факторов производства и выпусков каждого ИП в РБ для достижения эффективности и указаны аспекты, которые нуждаются в улучшении. Проанализированы коэффициенты финансовой устойчивости и платежеспособности компании по развитию ИП «Великий камень», обосновано, что необходимо уделить внимание коэффициенту капитализации, а именно увеличить собственный капитал и уменьшить заёмный капитал [1; 9].

5. Разработаны рекомендации по совершенствованию регулирования ИП в мировой экономике, в том числе в Республике Беларусь, и повышения результативности деятельности резидентов на основе проведенных расчетов и адаптации опыта эксплуатации современных ИП в мировой экономике: для ИП «Великий Камень» и других СЭЗ необходимо в полной мере использовать

всестороннее стратегическое партнерство между КНР и РБ и активно искать рыночные возможности для сотрудничества с другими парками в рамках инициативы «Один пояс, один путь» и ЕАЭС; промышленное позиционирование между ИП в РБ должно быть четким, индивидуализированным и дифференцированным, а внедрение инвестиционных проектов должно активно корректироваться вместе с изменениями в мировой экономике, геополитике и в условиях пандемии; строительство индустриальных парков должно быть адаптировано к особенностям национальной экономики; программы развития Парков должны опираться на бережливый подход; необходимо содействовать укоренению резидентов в Парке, укреплению производственных сетей между предприятиями; важнейшими факторами успеха являются прочная нормативно-правовая база, сильные институты и надлежащее управление; уделять больше внимания операционным возможностям резидентов при привлечении инвесторов, а не только обращать внимание на рост числа резидентов; стимулировать развитие отдельных проектов и производств как «точек роста»; связывать развитие ИП с другими проектами в регионе; развивать сотрудничество между различными ИП в рамках национальной экономики; обратить внимание на охрану окружающей среды и устойчивость развития ИП; уделять больше внимания привлечению специалистов и созданию инноваций; обеспечить активное участие в создании и развитии Парка первых лиц региона и муниципалитета; на разных этапах развития ИП виды и интенсивность поддержки государства должны различаться; наибольший эффект в части формирования потенциала экономического и промышленного развития обуславливает гибридная инфраструктура; при выборе модели извлечения прибыли парка, следует обратить внимание на баланс легких и тяжелых активов; развитие ИП должно избегать «разделения промышленности и города», наоборот, необходимо обеспечивать их интеграцию и строительство современной производственной и жилой инфраструктуры в ИП [1; 6–9; 19; 20; 25].

Рекомендации по практическому использованию результатов. Полученные результаты внедрены в учебный процесс кафедры международных экономических отношений Белорусского государственного университета по дисциплинам «Международные экономические отношения», «Мировая экономика и внешнеэкономическая политика», Института магистратуры и аспирантуры Ланьчжоуского университета финансов и экономики по дисциплине «Мировая экономика» и «Международная торговля» (акты и справки о внедрении прилагаются).

Полученные результаты исследований использованы на практике китайскими и белорусскими компаниями: ООО «Пегасиус», ООО «Пекинская городская строительная группа», представительство ООО «9-ое строительное управление гидротехнических и гидроэлектрических сооружений», ООО «Чайна Телеком БЛР» (справки о внедрении прилагаются).

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Монография

1. Давыденко, Е. Л. Индустриальные парки в мировой экономике: теория, модели регулирования, эффективность функционирования в Республике Беларусь / Е. Л. Давыденко, Чжан Пэнфэй. – Минск: ИВЦ Минфина, 2022. – 262 с.

Статьи в научных изданиях, соответствующих п. 18 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь

2. Давыденко, Е. Л. Особенности политики Китая по привлечению прямых иностранных инвестиций на современном этапе / Е. Л. Давыденко, Пэнфэй Чжан // Банк. весн. – 2018. – № 9. – С. 59–65.

3. Чжан, Пэнфэй. Эволюция политики реформ и открытости в Китае с 1978 по 2018 гг. в контексте использования прямых иностранных инвестиций / Пэнфэй Чжан // Новая экономика. – 2018. – № 2. – С. 84–89.

4. Чжан, Пэнфэй. Опыт развития индустриальных парков в России и Беларуси / Пэнфэй Чжан // Новая экономика. – 2019. – № 1. – С. 314–318.

5. Чжан, Пэнфэй. Особенности внешних прямых иностранных инвестиций КНР на современном этапе / Пэнфэй Чжан // Новая экономика. – 2019. – № 2. – С. 277–281.

6. Чжан, Пэнфэй. Основные подходы к государственному регулированию индустриальных парков в государствах-членах ЕАЭС / Пэнфэй Чжан // Новая экономика. – 2021. – № 1. – С. 103–109.

7. Чжан, Пэнфэй. Международный опыт формирования и функционирования индустриальных парков / Пэнфэй Чжан // Журнал международного права и международных отношений. – 2021. – № 2. – С. 62–72.

8. Чжан, Пэнфэй. Подходы к регулированию и контролю деятельности межгосударственных индустриальных парков в мировой экономике / Пэнфэй Чжан // Проблемы управления. – 2021. – № 4. – С. 95–104.

Статьи в научных изданиях, соответствующие перечню ВАК Беларуси по иным отраслям наук

9. Давыденко, Е. Л. Оценка эффективности функционирования индустриальных парков в Республике Беларусь / Е. Л. Давыденко, Пэнфэй Чжан // Весник БГПУ. Серия 2. – 2022. – № 1. – С. 77–87.

Материалы конференций, форумов

10. Чжан, Пэнфэй. Теоретические подходы к анализу качества прямых иностранных инвестиций / Пэнфэй Чжан, Е. Л. Давыденко // Международные отношения: история, теория, практика : материалы VIII науч.-практ. конф. молодых ученых фак. междунар. отношений БГУ, Минск, 1 февр. 2018 г. / БГУ [и др.] ; редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск, 2018. – С. 187–203.

11. Чжан, Пэнфэй. Современные подходы к обоснованию ПИИ развивающихся

стран / Пэнфэй Чжан // Сборник тезисов 75-й научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов факультета международных отношений БГУ, Минск, 19 апр. 2018 г. / редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск, 2018. – С. 574–577.

12. Чжан, Пэнфэй. Анализ развития рынка туристических услуг Китая за годы политики реформ и открытости / Пэнфэй Чжан // Опыт китайской политики реформ и открытости и его актуальность для белорусской модели устойчивого социально-экономического развития : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 30 нояб. 2018 г.; редкол.: А. А. Тозик [и др.]. – Минск, 2019. – С. 307–315.

13. Чжан, Пэнфэй. Качество прямых иностранных инвестиций в экономике КНР: теоретический и практический аспекты / Пэнфэй Чжан, Е. Л. Давыденко // Современный Китай : построение социализма с китайской спецификой новой эпохи: материалы Междунар. науч. конф., Минск, 29 марта 2019 г.; редкол.: А. А. Тозик [и др.]. – Минск, 2019. – С. 82–89.

14. Чжан, Пэнфэй. Основные типы и стратегии развития промышленных зон в мировой экономике / Пэнфэй Чжан // Сборник тезисов 76-й научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов факультета международных отношений БГУ. Минск, 25 апр. 2019 г. / редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск, 2019. – С. 654–656.

15. Чжан, Пэнфэй. Роль индустриальных парков в развитии региональной экономики / Пэнфэй Чжан // Экономический рост Республики Беларусь : глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 16 мая 2019 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Бел. гос. экономический ун-т; редкол.: В. Н. Шимов [и др.]. – Минск, 2019. – С. 104.

16. Давыденко, Е. Л. Внешние прямые иностранные инвестиции в условиях «новой нормальности» экономического развития Китая / Е. Л. Давыденко, Пэнфэй Чжан // Беларусь в современном мире = Беларусь у сучасным свеце : материалы XVIII Междунар. науч. конф., посвящ. 98-летию образования Белорус. гос. ун-та, Минск, 30 окт. 2019 г. / Белорус. гос. ун-т; редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск, 2019. – С. 238–241.

17. Чжан, Пэнфэй. Модели девелопмента и строительства индустриальных парков за рубежом / Пэнфэй Чжан // Новые горизонты – 2019 : материалов Белорус.-Кит. молодеж. инновац. форума, Минск, 12–13 нояб. 2019 г. / М-во образования Респ. Беларусь, БНТУ, Ин-т Конфуция по науке и технике БНТУ, Науч.-технол. парк БНТУ «Политехник». – Минск, 2019. – С. 187–189.

18. Чжан, Пэнфэй. Особенности политики Китая по привлечению прямых иностранных инвестиций на современном этапе / Пэнфэй Чжан // Опыт китайской политики реформ и открытости и его актуальность для белорусской модели устойчивого социально-экономического развития: сборник научных статей по итогам работы Второй междунар. науч.-практ. конф., Минск, 14 нояб. 2019 г. / БГУ,

Респ. ин-т китаеведения им. Конфуция; редкол.: А. А. Тозик [и др.]. – Минск, 2020. – С. 72–81.

19. Чжан, Пэнфэй. Факторы и предложения по развитию Китайско-Белорусского индустриального парка «Великий камень» / Пэнфэй Чжан // Международные отношения : история, теория, практика : материалы X науч.- практ. конф. молодых ученых фак. междунар. отношений БГУ, Минск, 5 февр. 2020 г.; редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск, 2020. – С. 175–179.

20. Чжан, Пэнфэй. Алгоритм развития индустриальных парков на основе анализа практики их функционирования в мировой экономике / Пэнфэй Чжан, Е. Л. Давыденко // Сборник тезисов 77-й научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов факультета международных отношений БГУ. Минск, 23 апр. 2020 г. / редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск, 2020. – С. 717–719.

21. Чжан, Пэнфэй. Эволюция индустриальных парков в КНР после проведения политики реформ и открытости / Пэнфэй Чжан // Беларусь в современном мире = Беларусь у сучасным свеце : материалы XVIII Междунар. науч. конф., посвящ. 98-летию образования Белорус. гос. ун-та, Минск, 20 окт. 2020 г. / Белорус. гос. ун-т; редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск, 2020. – С. 395–398.

22. Чжан, Пэнфэй. Временные и пространственные характеристики индустриальных парков в мировой экономике / Пэнфэй Чжан // Экономика и управление : социальный, экономический и инженерные аспекты : сборник научных статей III Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 19–20 нояб. 2020 г. / М-во образования Республики Беларусь, УО «Брест. гос. техн. ун-т», каф. менеджмента; редкол.: С. Ф. Куган [и др.]. – Брест, 2020. – С. 61–63.

23. Чжан, Пэнфэй. Индустриальный парк как промежуточная организационная форма в институциональной экономике / Пэнфэй Чжан // Мир в XXI веке : экономические, политические и социокультурные аспекты : материалы X Междунар. студ. науч.-практ. конф. на иностр. яз., Минск, 27 нояб. 2020 г.; редкол.: М. В. Мишкевич [и др.]. – Минск, 2021. – С. 95–96.

24. Чжан, Пэнфэй. Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» в современной Беларуси / Пэнфэй Чжан // Актуальные векторы белорусско-китайского торгово-экономического сотрудничества : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 11 дек. 2020 г.; редкол.: М. В. Мишкевич (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2021. – С. 170–177.

25. Чжан, Пэнфэй. Институциональные предпосылки успешного развития межгосударственных индустриальных парков в мировой экономике / Пэнфэй Чжан // Сборник тезисов 78-й научной конференции студентов и аспирантов ФМО БГУ. Минск, 22 апр. 2021 г. / редкол.: В. Г. Шадурский [и др.]. – Минск, 2021. – С. 592–593.

26. Чжан, Пэнфэй. Модель регулирования межгосударственных

индустриальных парков / Пэнфэй Чжан // Экономический рост Республики Беларусь : глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XIV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 мая 2021 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Бел. гос. экономический ун-т; редкол.: В. Н. Шимов [и др.]. – Минск, 2021. – С. 64–65.

27. Чжан, Пэнфэй. Модели индустриальных парков в мировой экономике / Пэнфэй Чжан // Новые горизонты – 2021 : материалы Белорус.-Кит. молодеж. инновац. форума, Минск, 11–12 нояб. 2021 г. / М-во образования Респ. Беларусь, БНТУ, Ин-т Конфуция по науке и технике БНТУ, Науч.-технол. парк БНТУ «Политехник». – Минск, 2021. – С. 249–251.

28. Чжан, Пэнфэй. Критерии отличия технопарков и индустриальных парков в мировой экономике / Пэнфэй Чжан // Международные отношения : история, теория, практика : материалы X науч.-практ. конф. молодых ученых фак. междунар. отношений БГУ, Минск, 3 февр. 2022 г. / редкол.: Е. А. Достанко [и др.]. – Минск, 2022. – С. 347–352.

Чжан Пэнфэй

**Індустрыяльныя паркі ў сусветнай эканоміцы:
асаблівасці развіцця і мадэлі рэгулявання**

Ключавыя словы: індустрыяльны парк, тэарэтычныя падыходы, эфект прамысловай агламерацыі, мадэлі функцыянавання і рэгулявання, нарматыўная прававая база, ацэнка эканамічнай эфектыўнасці, інавацыйнае развіццё.

Мэта даследавання: развіццё тэарэтычных асноў стварэння і функцыянавання індустрыяльных паркаў у сусветнай эканоміцы і распрацоўка практычных рэкамендацый па ўдасканаленні рэгулявання дзейнасці індустрыяльных паркаў у нацыянальнай эканоміцы з улікам замежнага вопыту.

Метады даследавання: агульнанавуковыя метады (аналіз, сінтэз, параўнанне і інш.), сістэмны падыход, эканоміка-статыстычныя метады, эканоміка-матэматычнае мадэляванне.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: заключаецца ў развіцці тэарэтычных асноў стварэння і функцыянавання індустрыяльных паркаў у сусветнай эканоміцы і вызначэнні іх сутнасці, абгрунтаванні асноўных характарыстык, адрозненняў паміж ІП і тэхнапаркамі, мадэляў функцыянавання і рэгулявання ІП, выяўленні асаблівасцяў развіцця ІП у сусветнай эканоміцы; распрацоўцы практычных рэкамендацый па ўдасканаленні дзяржаўнага рэгулявання дзейнасці ІП з улікам правамернасці адаптацыі замежнага вопыту і павышэння выніковасці дзейнасці рэзідэнтаў ІП Рэспублікі Беларусь на аснове эмпірычнага аналізу.

Ступень выкарыстання: атрыманыя вынікі ўкаранёны ў навучальны працэс кафедры міжнародных эканамічных адносін Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэту па дысцыплінах «Міжнародныя эканамічныя адносіны», «Сусветная эканоміка і знешнеэканамічная палітыка», Інстытута магістратуры і аспірантуры Ланьчжоўскага ўніверсітэта фінансаў і эканомікі па дысцыпліне «Сусветная эканоміка» і «Міжнародны гандаль». Акрамя таго, яны выкарыстаны на практыцы кітайскімі і беларускімі кампаніямі.

Вобласць ужывання: вынікі даследавання могуць быць выкарыстаны ў дзейнасці органаў дзяржаўнага кіравання, якія ажыццяўляюць правядзенне інавацыйнай і сацыяльна-эканамічнай палітыкі, суб'ектаў гаспадарання, а таксама ў навуковай сферы і навучальным працэсе.

РЕЗЮМЕ

Чжан Пэнфэй

**Индустриальные парки в мировой экономике:
особенности развития и модели регулирования**

Ключевые слова: индустриальный парк, теоретические подходы, эффект промышленной агломерации, модели функционирования и регулирования, нормативная правовая база, оценка экономической эффективности, инновационное развитие.

Цель работы: развитие теоретических основ создания и функционирования индустриальных парков в мировой экономике и разработка практических рекомендаций по совершенствованию регулирования деятельности индустриальных парков в национальной экономике с учетом зарубежного опыта.

Методы исследования: общенаучные методы (анализ, синтез, сравнение и др.), системный подход, экономико-статистические методы, экономико-математическое моделирование.

Полученные результаты и их новизна: заключается в развитии теоретических основ создания и функционирования индустриальных парков в мировой экономике и определении их сущности, обосновании основных характеристик, отличий между ИП и технопарками, моделей функционирования и регулирования ИП, выявлении особенностей развития ИП в мировой экономике; разработке практических рекомендаций по совершенствованию регулирования деятельности ИП с учетом правомерности адаптации зарубежного опыта и повышения результативности деятельности резидентов ИП Республики Беларусь на основе эмпирического анализа.

Степень использования: полученные результаты внедрены в учебный процесс кафедры международных экономических отношений Белорусского государственного университета по дисциплинам «Международные экономические отношения», «Мировая экономика и внешнеэкономическая политика», Института магистратуры и аспирантуры Ланьчжоуского университета финансов и экономики по дисциплине «Мировая экономика» и «Международная торговля». Кроме того, они использованы на практике китайскими и белорусскими компаниями.

Область применения: результаты исследования могут быть использованы в деятельности органов государственного управления, осуществляющих проведение промышленной и социально-экономической политики, субъектов хозяйствования, а также в научной сфере и учебном процессе.

SUMMARY

Zhang Pengfei

**Industrial parks in the global economy:
features of development and models of regulation**

Keywords: industrial park, theoretical approaches, the effect of industrial agglomeration, models of functioning and regulation, legal framework, economic efficiency assessment, innovative development.

The aim of research: development of theoretical foundations for the creation and operation of industrial parks in the global economy and elaboration of practical recommendations for improving the regulation of industrial parks in the national economy, taking into account foreign experience.

Research methods: general scientific methods (analysis, synthesis, comparison, etc.), a systematic approach, economic and statistical methods, economic and mathematical modeling.

The results obtained and their novelty: the theoretical foundations for the establishing and functioning of industrial parks in the global economy and determining their essence, substantiating the main characteristics, differences between IP and technoparks, models of functioning and regulation of IP, identifying features of the development of IP in the global economy; practical recommendations for improving state regulation of IP activities, the legitimacy of adapting foreign experience and improving the effectiveness of IP residents' activities of the Republic of Belarus based on empirical analysis.

Degree of implementation: the results obtained are introduced into the educational process of the Department of International Economic Relations of the Belarusian State University in the disciplines «International Economic Relations», «World Economy and Foreign Economic Policy», Institute of Master's and Postgraduate Studies of the Lanzhou University of Finance and Economics in the discipline «World Economy» and «International Trade». In addition, they are used in practice by Chinese and Belarusian companies.

Area of implementation: the results of the study can be used in the activities of public administration bodies implementing the innovation and socio-economic policy, business entities, as well as in the scientific field and the educational process.

张鹏飞