

На правах рукописи

МАРУТА ВЛАДИСЛАВ ГЕОРГИЕВИЧ

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОСОБЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН НА
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(региональная экономика)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2018

Работа выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики» (ФГАОУ ВО «Университет ИТМО»).

Научный руководитель - **Горовой Александр Андреевич**
доктор экономических наук, доцент.

Официальные оппоненты: **Кулагина Наталья Александровна**
доктор экономических наук, профессор,
директор инженерно-экономического
института ФГБОУ ВО «Брянский
государственный инженерно-
технологический университет»;

Кроливецкий Эдуард Николаевич
доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры управления
экономическими и социальными
процессами в кино- и телеиндустрии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный институт кино и
телевидения»

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Защита состоится «19» февраля 2019 г. в 15.00 часов на заседании диссертационного совета Д002.079.01 в ФБГУН Институте проблем региональной экономики РАН по адресу: 190013, Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, д. 38, ауд. 20.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке Института проблем региональной экономики РАН и на официальном сайте <http://www.iresras.ru>.

Автореферат разослан « ____ » _____ 2019 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник

Т.В. Шабунина

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертационного исследования.

В современных социально-экономических условиях важной задачей является обеспечение конкурентоспособности российской экономики, устойчивого экономического роста с опорой на внутренние резервы, на активную инновационную деятельность передовых предприятий, на новые технологические решения. Российская социально-экономическая система объединяет в себе региональные подсистемы, от успешного развития которых зависит устойчивый рост народного хозяйства страны в целом. Существуют различные инструменты и механизмы, призванные стимулировать региональные экономики, среди которых выделяется формирование зон (территорий) с особыми экономико-правовыми режимами функционирования, где действуют различные льготы – таможенные и налоговые, и их эффективное применение способствует возрастанию экономического потенциала предприятий региона.

В настоящее время в России возможна организация деятельности особых экономических зон, представлены также инструменты зон территориального развития, территорий опережающего социально-экономического развития. В то же время, достаточный опыт на сегодняшний день накоплен именно в отношении особых экономических зон (технико-внедренческих, промышленных, промышленно-производственных, портовых и туристско-рекреационных), действующих с 2005 года при федеральной поддержке. Однако эффективность этого инструмента оказалась недостаточна, и Счетная палата заявила о необходимости доработать механизм создания, развития и управления ОЭЗ, включая требования к целесообразности создания, доходности, рентабельности и срокам окупаемости.

Одновременно для стимулирования экономической деятельности в регионах активно используется кластерный подход, оказывается поддержка как кластерам, ориентированным на традиционные технологии, так и инновационным кластерам. Такие кластеры могут функционировать в условиях особых экономических зон. Инновационный характер в современной российской экономике имеют фармацевтические кластеры.

В связи с этим возникает научная проблема оценки влияния особых экономико-правовых режимов регионального развития на кластерные образования, выявления направлений совершенствования инструментария особых экономических зон.

Решению этой проблемы и посвящено диссертационное исследование, что свидетельствует об актуальности темы.

Степень научной разработанности проблемы. Современные аспекты регионального развития обсуждаются в работах Н.В. Афанасьевой, Б.М. Гринчеля, М.А. Гусакова, Г.В. Дваса, Б.С. Жихаревича, М.Ф. Замятиной, С.А. Иванова, С.В. Кузнецова, Н.М. Межевича, А.А. Румянцева, А.И. Татаркина и др. Проблемы функционирования территорий с особыми экономико-правовыми режимами развития исследовались в работах И.А. Васильевой, Д.Г. Родионова, М.А. Рыльской, М.А. Троянской, Т.А. Шаталиной. Кластерным образованиям

посвящены труды А.А. Горового, А.Б. Моттаевой, Е.А. Ткаченко, Е.М. Роговой, Т.Ю. Кудрявцевой и др.

Однако разработке подходов к оценке влияния особых экономических зон на предприятия региональной экономики региона, на кластерные образования, в том числе с помощью количественного инструментария, уделено недостаточно внимания.

Целью диссертационного исследования является разработка методических основ оценки влияния особых экономических зон на деятельность региональных кластеров.

Достижение поставленной цели определило следующие **задачи исследования:**

- выявить тенденции развития особых экономических зон в российских условиях и за рубежом, их достоинств и недостатков; обобщить подходы к оценке влияния особых экономических зон на деятельность предприятий региональной экономики, сформировать на этой основе инструментарий оценки;
- оценить влияние особых экономических зон России на показатели деятельности предприятий регионального кластера и интерпретировать результаты оценки;
- разработать методические положения оценки влияния особых экономических зон на показатели эффективности инвестиций в промышленное производство предприятий с использованием инструментария инвестиционного анализа;
- дать оценку прироста эффективности инвестиций в предприятия фармацевтического кластера региона в условиях ОЭЗ и определить наиболее значимые факторы, обеспечивающие этот прирост;
- выявить «узкие места» в применении инструмента особых экономических зон для решения задач регионального развития и разработать рекомендации по совершенствованию механизмов ОЭЗ.

Объектом исследования являются особые экономические зоны как инструменты стимулирования развития региональных кластеров.

Предметом исследования является влияние особых экономических зон на показатели деятельности региональных кластеров.

Теоретико-методологические основы исследования: положения общей теории систем, теории региональной экономики, кластерного развития, теории эффективности, экономико-математического моделирования.

Методы исследования. В рамках исследования были использованы методы статистического и эконометрического анализа, методы системного анализа, инвестиционного анализа.

Информационная база исследования: положения нормативно-законодательных актов в области функционирования особых экономико-правовых режимов регионального развития, инновационных территориальных кластеров, развития фармацевтической промышленности, статистические данные Федеральной службы государственной статистики, аналитические

материалы о деятельности особых экономических зон, информация официальных сайтов министерств и ведомств, данные экспертно-аналитических обзоров.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке методических положений по оценке влияния особых экономических зон на деятельность предприятий региональных кластеров, на основе которых предложены направления совершенствования инструментария особых экономических зон.

Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:

1. Разработаны методические положения по оценке влияния особых экономических зон на развитие региональных кластеров с использованием эконометрического инструментария (метода «разность разностей» - Difference in Differences, DD), включающие: обоснование вида модели для оценки влияния, определение информационной базы оценки, разработку алгоритма.

2. Произведена оценка влияния особых экономических зон на показатели деятельности (промышленный выпуск, объём иностранных инвестиций, уровень занятости и заработной платы) предприятий регионального кластера, выявлено, что в ОЭЗ обеспечивается более высокий приток иностранных инвестиций и рост средней номинальной заработной платы, однако не выполняются социальные функции – обеспечение роста численности занятых, а также не достигаются более высокие темпы роста промышленного производства;

3. Разработаны методические положения по оценке влияния особых экономических зон на показатели эффективности инвестиций в промышленное производство предприятий с использованием инструментария инвестиционного анализа;

4. Оценен прирост эффективности инвестиций в предприятия фармацевтического кластера региона в условиях особых экономических зон и определены наиболее значимые факторы, обеспечивающие этот прирост (льготная ставка налога на прибыль и инженерная инфраструктура особых экономических зон);

5. Обоснованы факторы и направления повышения экономической и социальной эффективности функционирования особых экономических зон как инструмента регионального развития с учетом фазы жизненного цикла особой экономической зоны и баланса интересов всех ее участников.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что его научные результаты дополняют положения теории региональной экономики в части развития подходов к оценке влияния особых экономических зон на региональные кластеры, а также определения факторов эффективного использования инструментария особых экономических зон.

Практическая значимость обусловлена тем, что методические рекомендации диссертации могут быть использованы органами федерального и регионального управления для целей совершенствования механизмов

функционирования особых экономических зон с учетом возможностей развития кластеров в регионах РФ, а также в учебном процессе высших учебных заведений.

Обоснованность и достоверность результатов диссертационного исследования определяется:

- использованием представительной и корректной теоретико-методологической базы исследования, включающей положения трудов отечественных и зарубежных учёных по теме диссертации;
- опорой на актуальные нормативно-правовые источники, статистические и аналитические данные, в совокупности составляющие информационную базу исследования;
- корректным использованием методов сбора и обработки информации, включая общие и специальные методы научного познания;
- апробацией результатов исследования на научно-практических конференциях и в практике деятельности органов управления.

Соответствие Паспорту специальностей ВАК. Исследование выполнено в соответствии с Паспортом специальностей ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика): п. **3.20. Особые экономико-правовые режимы регионального и местного развития. Экономические зоны, промышленные округа и иные территориальные точки промышленного и инновационного развития;** п.3.3. **Пространственная организация национальной экономики; формирование, функционирование и модернизация экономических кластеров и других пространственно локализованных экономических систем.**

Апробация результатов исследования. Результаты исследования представлялись на научно-практических конференциях, были опубликованы в рецензируемых научных изданиях, использованы в практике управления хозяйственными системами.

Публикации. Основные результаты исследования опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ – 5; сборниках научных трудов конференций, индексируемых Scopus – 2, а также иных научных изданиях – 4. Общее количество публикаций – 11 (6,3 п.л.; лично автора – 4,4 п.л.).

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Во введении отражена общая характеристика исследования, в том числе его научная новизна. В первой главе, носящий теоретический характер, исследованы особые экономико-правовые режимы регионального развития, дана оценка отечественного и зарубежного опыта, отдельное внимание уделено особым экономическим зонам. Во второй главе, посвящённой оценке влияния особых экономических зон на деятельность региональных кластеров, обосновано использование как объекта анализа фармацевтических кластеров, дана характеристика фармацевтических кластеров регионов России, представлены методические положения оценки влияния особых экономических зон на

развитие фармацевтических кластеров, приведены результаты оценки влияния особых экономических зон на развитие фармацевтических кластеров регионов РФ. В третьей главе дана оценка эффективности инвестиций в деятельность предприятий фармацевтического кластера региона в условиях особых экономических зон, представлены методические положения оценки эффективности инвестиций в данных условиях; проанализированы результаты оценки эффективности инвестиций в фармацевтическое производство в особых экономических зонах; сформулированы рекомендации по развитию инструмента особых экономических зон для развития региональных кластеров. В заключении обобщены основные выводы и результаты исследования. В приложениях помещены вспомогательные и расчётные материалы.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В диссертации представлены следующие основные результаты, полученные в ходе исследования.

1. Разработаны методические положения оценки влияния особых экономических зон на развитие региональных промышленных кластеров с использованием эконометрического инструментария.

Обеспечение долгосрочных интересов России невозможно без учета пространственной организации национальной промышленности. Индустриальные регионы вносят существенный вклад в обеспечение экономического развития страны и занятости населения, в решение проблем наполнения бюджетной системы и т. д. Однако каждый такой регион в силу имеющегося потенциала развития, структурно-технологических, социально-экономических и институциональных особенностей вырабатывает собственную систему приоритетов, собственные механизмы регионального развития, не противоречащие, но дополняющие аналогичные позиции на федеральном уровне.

Инструментами стимулирования регионального развития выступают особые экономико-правовые режимы функционирования предприятий в рамках определённой территории, создаваемой в регионе. Такие зоны могут способствовать содействию торговле и финансовой либерализации, повышению эффективности использования ресурсов, а также экономическому росту и структурным изменениям. Виды таких зон различны: Foreign trade zone (зоны иностранной торговли) – США; Industrial zone /park/ estate (зоны развития производства и предпринимательства) – большинство стран мира; Special Zone, Special Economic Zone (специализированные зоны) - развитые страны; особые экономические зоны (ОЭЗ), зоны территориального развития, территории опережающего социально-экономического развития – Россия.

Приоритетным направлением функционирования региональной экономики является поддержка инновационных предприятий, способных применять передовые технологии. В настоящее время к таким предприятиям можно отнести фармацевтические компании. При этом они тяготеют к формированию фармацевтических кластеров.

Федеральный центр осуществляет поддержку инновационных территориальных кластеров, деятельность которых регулирует ряд законодательных актов. С учётом оценок инновационного и производственного потенциала пилотных инновационных территориальных кластеров был сформирован перечень из 13 субъектов Российской Федерации, бюджетам которых предоставляются субсидии на поддержку инновационных кластеров. Из них 6 кластеров являются фармацевтическими (табл.1).

Таблица 1 – Фармацевтические инновационные территориальные кластеры регионов РФ

Название кластера	Отраслевое направление	Субъект РФ
Кластер фармацевтики, биотехнологий и биомедицины (г. Обнинск)	Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность	Калужская область
Алтайский биофармацевтический кластер	Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность	Алтайский край
Инновационный кластер информационных и биофармацевтических технологий Новосибирской области	Информационные технологии и электроника / Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность	Новосибирская область
Кластер медицинской, фармацевтической промышленности, радиационных технологий Санкт-Петербурга	Информационные технологии и электроника / Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность	Ленинградская область
Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области	Информационные технологии и электроника / Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность	Томская область
Биотехнологический инновационный территориальный кластер Пушкино	Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность	Московская область

В диссертации была выдвинута гипотеза о том, что деятельность фармацевтических кластеров в рамках территорий с особыми экономико-правовыми режимами регионального развития должна позитивно отражаться на социально-экономических показателях региона, таких, как занятость населения, заработная плата на предприятиях фармацевтической отрасли производства, индекс производства и объём поступающих иностранных инвестиций.

В результате исследования международного опыта и российских законодательных источников о роли и функциях особых экономических зон были выдвинуты следующие гипотезы:

H1: Численность занятых в кластере, находящемся в регионе с особыми экономическими зонами, выше, чем в регионах без особых экономических зон.

H2: Среднемесячная номинальная заработная плата занятых в кластерах, находящихся в особых экономических зонах, выше, чем у занятых кластерах, находящихся в регионах без особых экономических зон.

H3: Размер иностранных инвестиций в регионах, где существуют особые экономические зоны, выше, чем в регионах без них.

Н4: Особые экономические зоны как инструмент реализации промышленной политики государства способствуют более высокому приросту объемов промышленного производства.

Для проверки гипотез предлагается использовать метод «разность разностей» (Differenceindifferences, DD). Метод разность разностей позволяет оценить эффект от создания специальных экономических зон на территории примерно одинаково развивающихся регионов и проанализировать результат от их введения на территории одних регионов по сравнению с остальными.

Разность разностей (DD) представляет собой статистический метод, используемый в эконометрике и количественных исследованиях в социальных науках, который пытается имитировать экспериментальную схему исследований с использованием данных наблюдений исследования, изучая дифференциальный эффект изменений на "группе с изменениями" по сравнению с "контрольной группой" в естественном эксперименте. Метод позволяет вычислить эффект воздействия (т.е. объясняющей переменной или независимой переменной) на конечный результат (т.е. зависимую переменную) путем сравнения среднего изменения с течением времени в переменной результатах для группы воздействия, по сравнению со средним изменением с течением времени для контрольной группы.

Для данного метода требуются данные до и после нововведения, в нашем случае ОЭЗ для контрольной и экспериментальной группы.

В связи с тем, что DD- метод в текущем исследовании был применён на региональном уровне, модель включает в себя фиксированные эффекты регионального масштаба, что позволяет нивелировать пространственную (первая разница) и временную (вторая разница) гетерогенность, не связанную с наличием ОЭЗ в регионе. Следовательно, DD-метод позволяет оценить детерминанты роста, специфичные как для данного региона, так и для данного временного периода.

Технически на основе этого метода эффект от внедрения ОЭЗ оценивается как разность между Y в двух временных точках для двух групп регионов: экспериментальной, где кластеры действуют в рамках ОЭЗ, и контрольной, где проекты ОЭЗ не реализуются.

Основным условием применения данного метода является предположение о параллельных трендах Y в регионах экспериментальной и контрольной групп, т.е. экспериментальная и контрольная группы регионов должны испытывать одинаковые макроэкономические шоки и реагировать на них «параллельно» (это означает, что только воздействие ОЭЗ могло изменить тренд экспериментальной группы по сравнению с трендом контрольной группы).

Стандартную спецификацию общей модели для оценки влияния ОЭЗ на показатели региональных кластеров можно записать в виде регрессионного уравнения:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 T_i + \beta_2 P_i + \beta_3 P_i T_i + e_i, \quad (1)$$

где i – индекс региона;

Y_i – исследуемый экономический показатель в регионе i ;

T_i – дамми-переменная, принимающая значение 1 в период после введения ОЭЗ, 0 – в период до введения ОЭЗ;

P_i – дамми-переменная, принимающая значение 1 для регионов из экспериментальной группы, 0 – для регионов из контрольной группы;

$T_i P_i$ – дамми-переменная, принимающая значение 1 в период после введения ОЭЗ для экспериментальной группы, 0 – для контрольной;

e_i – ошибка регрессии;

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ – коэффициенты модели регрессии.

Допущением используемой модели является предположение о том, что дополнительные факторные переменные не испытывают влияния ОЭЗ.

Алгоритм оценки влияния ОЭЗ на развитие кластера представлен на рис.1.



Рисунок 1 - Алгоритм исследования влияния ОЭЗ на развитие кластера

2. На основе предложенного инструментария произведена оценка влияния особых экономических зон на показатели деятельности предприятий регионального фармацевтического кластера и дана интерпретация результатов оценки.

Для целей анализа были выделены в соответствии с методикой две группы регионов.

1-ая группа - *экспериментальная*. Региональные фармацевтические кластеры, на территории которых после утверждения закона о создании особых экономических зон (2005 год) были созданы специальные зоны с льготами и преференциями: кластер медицинской, фармацевтической промышленности, радиационных технологий Санкт-Петербурга; фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области; биотехнологический инновационный территориальный кластер Пушкино (Московская область).

2-ая группа - *контрольная*. Региональные фармацевтические кластеры, развитие которых поддерживалось региональными и федеральными бюджетами без специальной программы особых экономических зон: кластер фармацевтики, биотехнологий и биомедицины г. Обнинск (Калужская область); инновационный кластер информационных и биофармацевтических технологий Новосибирской области; Алтайский биофармацевтический кластер.

Экономические показатели собраны за период 2000-2015 г.

Для этих групп показателей был применён предложенный алгоритм экономико-математической обработки данных с помощью статистической программы STATA 14.

Исходя из результатов, полученных в ходе differenceindependence анализа, можно сделать следующие выводы о влиянии особых экономических зон на развитие фармацевтических кластеров и выполнение основных целей государства, поставленных при их создании.

H1: Численность занятых в кластере, находящемся в регионе с особыми экономическими зонами, выше, чем в регионах без особых экономических зон. Гипотеза не подтвердилась, что означает, что статистически значимых отличий в значениях численности занятых между опытной и контрольной группой регионов, нет.

H2: Среднемесячная номинальная заработная плата занятых в кластерах, находящихся в особых экономических зонах, выше, чем у занятых в кластерах, находящихся в регионах без особых экономических зон. Гипотеза подтвердилась, так как номинальная начисленная заработная плата работников фармацевтического производства на территории Санкт-Петербурга, Москвы и Томска, выше, чем в регионах контрольной группы, на 2348 руб.

H3: Размер иностранных инвестиций в регионах, где существуют особые экономические зоны, выше, чем в регионах без них. Гипотеза подтвердилась, так как размер иностранных инвестиций в регионах с особыми экономическими зонами в среднем на 3 781 млн. долларов выше, чем в регионах без особых экономических зон.

H4: Особые экономические зоны как инструмент реализации промышленной политики государства способствуют более высокому приросту объемов промышленного производства. Гипотеза не подтвердилась, так как в регионах с особыми экономическими зонами он ниже. Данный результат также может быть следствием кризиса 2008 – 2009 гг., после которого темпы промышленного производства не восстановились.

Из четырех поставленных гипотез подтвердились только две: создание особых экономических зон на территории региональных фармацевтических кластеров положительно влияют на приток инвестиций и размер номинальной заработной платы, не влияют на численности работников и индекс промышленного производства.

Таким образом, в настоящее время созданные ОЭЗ на территории фармацевтических кластеров Томской области, Московской области и города Санкт-Петербург обеспечивают более высокий приток иностранных инвестиций

и рост номинальной заработной платы, при этом не выполняются функции обеспечения роста численности работников и увеличения промышленного производства более высокими темпами, чем Калужской, Новосибирской и Алтайской областях.

3. Разработаны методические положения оценки влияния особых экономических зон на показатели эффективности инвестиций в промышленное производство предприятий с использованием инструментария инвестиционного анализа.

Предметом исследования являлась оценка эффективности инвестиционного проекта по производству противоопухолевых препаратов в рамках особой экономической зоны.

Целью анализа выступала сравнительная оценка влияния организационных, налоговых и таможенных преимуществ на инвестиционные проекты, реализуемые в особо экономической зоне технико-внедренческого типа.

В основе методики оценки эффективности особых экономических зон лежат методы инвестиционного анализа – расчет чистой дисконтированной стоимости проекта. Методика основана на сравнении денежных потоков, генерируемых компаний при реализации проекта в условиях особой экономической зоны ($NPV_{OЭЗ}$) и в обычных условиях предпринимательской деятельности ($NPV_{нд}$). Эффективность особых экономических зон будет измеряться следующим критерием:

$$\Delta NPV_{OЭЗ} = NPV_{OЭЗ} - NPV_{нд} \quad (2)$$

Особая экономическая зона будет считаться эффективной, если $\Delta NPV_{OЭЗ} > 0$, при условии $NPV_{OЭЗ} > 0$, таким образом, наблюдается прирост эффективности проекта в условиях ОЭЗ. Так как проекты, реализуемые в условиях особых экономических зон, являются общественно значимыми, то прирост чистой приведенной стоимости означает рост благосостояния, как инвестора, так и общества.

Кроме указанной выше модификации NPV, была также предложена модификация других показателей эффективности – внутренней нормы доходности, срока окупаемости, индекса рентабельности, а также методики анализа чувствительности инвестиционного проекта с учётом влияния ОЭЗ.

Анализ чувствительности проекта было предложено провести по организационным преимуществам реализации инвестиционного проекта в условиях ОЭЗ, а именно оценить влияния затрат на инфраструктуру, которая предоставляется инвесторам на безвозмездной основе.

Алгоритм оценки эффективности инвестиций в условиях ОЭЗ представлен на рис.2.



Рисунок 2 - Алгоритм оценки эффективности инвестиций в условиях ОЭЗ

4. Оценен прирост эффективности инвестиций в предприятия регионального кластера в условиях особых экономических зон и определены наиболее значимые факторы, обеспечивающие этот прирост.

Методические положения по оценке эффективности были применены для получения результатов и их интерпретации в отношении предприятия фармацевтического кластера Санкт-Петербурга, реализующего инвестиционный проект производства противоопухолевых препаратов в условиях особой экономической зоны технико-внедренческого типа в Санкт-Петербурге.

Российский рынок противоопухолевых препаратов - это рынок дженериковых лекарственных средств, на долю которых приходится 60% в натуральном выражении. Рассматриваемое производство построено в полном соответствии с международным стандартом GMP, что является обязательным условием существования фармацевтических производств. Срок реализации проекта с 2014 по 2020 гг.

Структура инвестиций при реализации проекта в ОЭЗ представлена в табл.2. В случае реализации проекта в обычных условиях предпринимательской деятельности потребуются дополнительные инвестиции на создание инженерной инфраструктуры в размере 409,3 млн. рублей. В прогнозных расчётах были учтены льготы (налоговые и таможенные).

В табл.3 представлен расчет экономии затрат в рамках проекта с учетом

налоговых и таможенных льгот. Наибольшее влияние на величину экономии операционных расходов оказало снижение налога на прибыль и на величину экономии инвестиционных затрат – бесплатное подключение к инженерным сетям. Величина экономии по страховым взносам, налогу на имущество и налогу на землю составила, соответственно, 57 657 175 руб., 20 424 511 руб. и 1 044 000 руб.

Таблица 2 – Структура инвестиций при реализации проекта в ОЭЗ, млн. руб.

Показатель/год	Итого	2014	2015	2016
Строительство и ввод в эксплуатацию объектов резидента ОЭЗ	320	160	160	
Приобретение основного производственного и вспомогательного оборудования	960			960
Приобретение мебели и оргтехники, автотранспорта	8			8
Выкуп земельного участка в собственность	23,2			23,2
Итого	1 311 ,2 млн.руб.			

Результаты расчетов показали, что реализация проекта производства противоопухолевых препаратов в особой экономической зоне технико-внедренческого типа позволила:

- увеличить чистую текущую стоимость NPV проекта на 898 084 331 руб.;
- повысить внутреннюю норму доходности с 54,64% до 86,21%;
- увеличить индекс рентабельности инвестиций с 2,23 до 3,30;
- сократить дисконтируемый срок окупаемости проекта с 4х лет до 3х лет.

Для оценки значимости организационных факторов ОЭЗ, таких как - возможность использования инженерной инфраструктуры, была оценена чувствительность показателей эффективности инвестиционного проекта. Результаты показали, что в обычных условиях деятельности проект не окупится.

Таким образом, гипотеза о том, что ОЭЗ обеспечивают прирост эффективности инвестиций в фармацевтическое производство, подтвердилась.

Таблица 3 – Сравнение величин затрат, по которым наблюдается экономия, руб.

Показатель\год	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>В условиях обычной предпринимательской деятельности</i>									
Страховые взносы	1 689 480	1 758 072	35 513 964	39 065 360	42 971 896	47 269 086	51 995 995	57 195 594	62 915 154
Таможенные пошлины	0	0	237 120 000	0	0	0	0	0	0
Налог на имущество	0	0	7 040 000	6 805 568	6 578 943	6 359 864	6 148 080	5 943 349	5 745 436
Налог на землю	0	0	348 000	348 000	348 000	348 000	348 000	348 000	348 000
Налог на прибыль	0	0	0	221 909 807	232 573 151	493 832 873	608 701 096	742 894 577	902 654 481
Затраты, связанные с функционированием инфраструктуры	409 366 970	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	4 236 484 796								
<i>В условиях ОЭЗ</i>									
Страховые взносы	788 424	820 434	16 573 183	18 230 502	30 080 328	44 117 814	51 995 995	57 195 594	62 915 154
Таможенные пошлины	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налог на имущество	0	0	0	0	0	6 359 864	6 148 080	5 943 349	5 745 436
Налог на землю	0	0	0	0	0	348 000	348 000	348 000	348 000
Налог на прибыль	0	0	2 358 488	159 837 307	163 592 192	335 181 219	410 873 240	501 453 839	609 291 775
Затраты, связанные с функционированием инфраструктуры	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	2 490 894 215								

5. Обоснованы факторы и направления повышения экономической и социальной эффективности функционирования особых экономических зон как инструмента регионального развития с учетом фазы жизненного цикла особой экономической зоны и баланса интересов всех ее участников.

Для разработки рекомендаций по развитию ОЭЗ в условиях фармацевтического производства рассмотрим мотивы контрагентов, участвующих в создании ОЭЗ (табл.4).

Анализ показал, что в настоящее время проекты ОЭЗ обеспечивают достижение целей только двух участников этого процесса, а именно органов власти и предприятий региона. ОЭЗ обеспечивают: развитие инновационных и высокотехнологичных отраслей национальной экономики; формирование общехозяйственной и технологичной инфраструктуры структуры экономики региона; увеличение спроса на фармацевтическую продукцию; рост инвестиций в инновационное фармацевтическое производство, в том числе иностранных; повышение эффективности инвестированного капитала в фармацевтическое производство.

Таблица 4 – Мотивы контрагентов, участвующих в создании ОЭЗ

Заинтересованные субъекты	Мотивы создания ОЭЗ
Федеральные, региональные и местные органы власти	Реализация программ промышленного развития государства и региона в рамках приоритетных направлений технологического и инновационного развития, обеспечивающих разработку новых технологий и новых продуктов, социально-экономическое развитие региона, формирование общехозяйственной и технологичной инфраструктуры структуры экономики региона; возмещение затрат в форме налогов в долгосрочной перспективе
Предприятия региона	Инвестиции в передовые технологии и разработку инновационных продуктов и продуктов интеллектуальной собственности, увеличение спроса на инновационную продукцию, в том числе экспорта продукции, налоговые и таможенные преференции; как следствие сокращение затрат, рост прибыли, доступ к инфраструктуре; рост рентабельности капитала.
Местное население	Рост занятости; рост заработной платы; рост спроса на высококвалифицированную рабочую силу; создание технологичных рабочих мест; получение образования и других социальных услуг.

Социальные эффекты функционирования ОЭЗ в должной мере не достигаются (анализ показал, что не происходит роста занятости, повышение доступности образовательных услуг). Это может быть, во-первых, связано с экономией живого труда при использовании высоких технологий (преобладание вложений в оборудование по сравнению с вложениями в человеческий капитал).

Второй причиной отсутствия социальных эффектов развития ОЭЗ в рамках фармацевтического производства могут быть особенности фаз жизненного цикла ОЭЗ. В фазе становления осуществляются бюджетные инвестиции в

инфраструктуру ОЭЗ, которые окупятся только в фазе зрелости за счёт получения дополнительных налоговых поступлений в бюджет региона от достигнутого масштаба производства на территории ОЭЗ. Таким образом, будет обеспечена эффективность бюджетных инвестиций.

В фазе развития инвесторы активно реализуют инвестиционные проекты и инвестируют в основные производственные фонды, при этом фармацевтическое производство является капиталоемким, а, следовательно, объем инвестиций в основной капитал будет значительно превышать объем инвестиций в человеческие ресурсы, и, как следствие, социальная эффективность в виде роста занятости достигаться не будет. Подобную ситуацию мы наблюдаем в данный момент на территории ОЭЗ города Томска, Московской области и в Санкт-Петербурге.

Фаза угасания характеризуется отдачей на вложенный капитал, в том числе и для бюджетных инвестиций, следовательно, увеличивается социальный вклад в экономику региона за счёт эффекта мультипликатора, что способствует расширению масштабов деятельности смежных с фармацевтическим производством отраслей региона, росту доходов населения, спроса и занятости.

Увеличению социальных эффектов от функционирования ОЭЗ может способствовать: проведение работ по созданию социальной инфраструктуры ОЭЗ, поддержка реализации программ строительства жилья для резидентов ОЭЗ; установление минимального размера оплаты труда на более высоком уровне для резидентов ОЭЗ по сравнению с ее размером за пределами ОЭЗ; снижение уровня социальных налогов на территории ОЭЗ.

III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

Особые экономические зоны, реализуемые на определённой территории, могут быть эффективным инструментом регионального развития, что связано с организационными, налоговыми и таможенными преференциями.

В диссертации на основе разработанной методики было оценено влияние льготных условий организации производства на занятость, заработную плату, иностранных инвестиции и выпуск продукции в региональных кластерах. В качестве методического инструментария исследования был использован статистический метод – разность разностей или difference-indifference (DD), который обеспечил имитацию эксперимента и позволил сравнить показатели фармацевтических кластеров, расположенных на территории регионов, где были организованы ОЭЗ, с показателями фармацевтических кластеров на территории остальных регионов России. Интерпретация полученных результатов показала, что особые режимы положительно влияют на показатели экономического характера, однако не дают социального эффекта.

Таким образом, в настоящее время созданные ОЭЗ на территории региональных кластеров обеспечивают приток иностранных инвестиций и рост средней номинальной заработной платы, при этом не выполняя социальных функций – роста численности занятых и, как следствие, не обеспечивая более высокие темпы роста промышленного производства.

Для подтверждения полученных выводов был рассмотрен проект организации научно-производственного комплекса по разработке и производству противоопухолевых лекарственных препаратов на территории ОЭЗ в г. Санкт-Петербурге и оценено влияние льготных режимов на возможности прироста показателей эффективности инвестиций. Результаты продемонстрировали заметный рост экономических показателей, в том числе денежных потоков по проекту, при использовании преимуществ особой зоны.

В результате проведенного анализа влияния ОЭЗ на деятельность региональных кластеров можно сделать вывод о том, что в настоящее время проекты ОЭЗ обеспечивают достижение целей только двух участников этого процесса, а именно органов власти по развитию приоритетных технологических проектов и предприятий региона по повышению эффективности капитала. Основной причиной сложившейся ситуации является то, что созданные ОЭЗ находятся в фазе развития, когда инвесторы активно реализуют капиталоемкие инвестиционные проекты, что и приводит к росту инвестиций, но не обеспечивает социальной эффективности – роста занятости, так как инвестиции в основные производственные фонды еще не окупились. В то же время, для достижения социальных целей необходима корректировка механизмов особых экономических зон.

IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

**Статьи, опубликованные в научных рецензируемых журналах,
включенных в Перечень, рекомендованный ВАК и в международную
эконометрическую базу Scopus**

1. Марута В.Г. Особые экономико-правовые режимы как механизм выравнивания социально-экономического положения регионов [текст] / Схведиани А.Е., Марута В.Г. // Фундаментальные исследования. – 2018. – № 5. – С. 109-113. – 0,5 п.л./0,3 п.л.

2. Maruta, V. Using the Methods of the Company's Capitalization Optimal Management [text] / Daniel S. Demidenko, Valery V. Kulibanova and Vladislav G. Maruta // Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference (IBIMA). – 2018. – p. 2144-2149. – 0,5 п.л./0,3 п.л. (Scopus)

3. Марута В.Г. Обоснование методики оценки эффективности инвестиций в особые экономические зоны // Экономика и предпринимательство. – 2017. – №. 7 – С. 679-685. – 0,7 п.л./0,4.

4. Марута В.Г. Характеристика фармацевтических кластеров регионов России [текст] / Марута В.Г., Горовой А.А. // Экономика и предпринимательство. – 2017. – №. 8 – С. 785-789. – 0,5 п.л./0,3 п.л.

5. Maryta, V. Special economic zones as an instrument of industrial policy pharmaceutical clusters in Russia [текст] / Kudryavtseva, T., Rodionov, D., Kravchenko, V., Maryta, V. // Proceedings of the 28th International Business Information Management Association Conference – Vision 2020: Innovation

Management, Development Sustainability, and Competitive Economic Growth. – 2016. – С. 008-1018 (Scopus). – 1,0 п.л./0,4 п.л.

6. Марута В.Г. Особые экономические зоны как инструмент государственной инновационной политики [текст] / Горовой А.А., Марута В.Г. // Экономика и предпринимательство. – 2016. – №. 7. – С. 142-146. – 0,5 п.л./0,3 п.л.

7. Марута В.Г. Оценка эффективности особых экономических зон как инструмента промышленной политики (на примере фармацевтического проекта) [текст] / Горовой А.А., Марута В.Г., Кудрявцева Т.Ю. // Экономика и предпринимательство. – 2016. – №. 8. – С. 996-1003. – 0,7 п.л./0,4 п.л.

Публикации в прочих изданиях

8. Марута В.Г. Направления повышения социального эффекта от развития свободных экономических зон [текст] / Марута В.Г. // В сборнике научных трудов аспирантов, соискателей и докторантов «Современные аспекты экономики». – СПб: изд-во «Астерион». – 2016. – с. 19-29. – 0,6 п.л.

9. Марута В.Г. Направления повышения социального эффекта от развития особых экономических зон // В сборнике: «Устойчивое развитие регионов России: от стратегии к тактике» / сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции. – Новосибирск. – 2018. – С. 18-25. – 0,5 п.л.

10. Марута В.Г. К вопросу об использовании особых экономико-правовых режимов как механизма выравнивания развития регионов // В сборнике: «Инновационные кластеры цифровой экономики: драйверы развития» / Труды научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией А.В. Бабкина: изд-во ФГАОУ ВО СПбПУ. – 2018. – С. 268-272. – 0,3 п.л.

11. Марута В.Г. Методические подходы к оценке эффективности реализации проекта в условиях особой экономической зоны // В сборнике: «Экономическая система современного общества: экономика и управление» / Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. – Новосибирск – 2018. – С. 95-105. – 0,5 п.л.

Отзыв
научного руководителя
доктора экономических наук, доцента Горового Александра Андреевича
на диссертацию Марута Владислава Георгиевича на тему «Оценка влияния
особых экономических зон на деятельность региональных кластеров» по
специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(региональная экономика)

Диссертационное исследование Марута Владислава Георгиевича посвящено изучению влияния особых экономических зон на показатели деятельности региональных промышленных кластеров, выявлению направлений совершенствования инструментария особых экономических зон.

В выполненном исследовании соискателем произведена оценка влияния особых экономических зон на показатели эффективности инвестиций в промышленное производство предприятий. Обоснованы факторы и направления повышения эффективности особых экономических зон с учетом фазы жизненного цикла особой экономической зоны и баланса интересов всех ее участников.

В процессе работы над диссертацией В.Г. Марута проявил себя как опытный, профессиональный исследователь, которого отличают трудолюбие, настойчивость, способность ставить и решать поставленные задачи. Характеризуя Марута Владислава Георгиевича как ученого, следует отметить такие его качества как инициативность, ответственность, нетривиальный подход решения поставленных задач, а также совершенное владение методами экономических исследований.

В.Г. Марута является автором 12 научных работ по теме диссертации, из которых 10 опубликованы в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

Представленная на защиту диссертационная работа отличается логичностью изложения материала, обоснованностью основных положений и выводов.

Диссертация представляет собой законченную, целостную, самостоятельную, выполненную на высоком методическом и теоретическом уровне научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно-обоснованные экономические решения и разработки в области региональной экономики, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие народно-хозяйственного комплекса страны.

Цели, задачи и результаты диссертационного исследования соискателя рассматривались на заседании кафедры предпринимательства и коммерческой деятельности Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и

оптики» и диссертация Марута Владислава Георгиевича на тему «Оценка влияния особых экономических зон на деятельность региональных кластеров» была рекомендована к защите на диссертационном совете по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика).

Диссертационная работа Марута Владислава Георгиевича на тему: «Оценка влияния особых экономических зон на деятельность региональных кластеров», представленная на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика), соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842.

Считаю, что как по уровню представленной работы, так и по личным и профессиональным качествам Марута Владислав Георгиевич заслуживает присуждения ему искомой учёной степени кандидата экономических наук.

Научный руководитель:

Профессор факультета технологического менеджмента и инноваций
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»

доктор экономических наук, доцент

Александр Андреевич Горовой



Контактные данные:

Горовой Александр Андреевич

Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»

Адрес: 197101, Россия, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д.49.

Интернет сайт: <http://www.ifmo.ru>

e-mail: gorovoy@limtu.ru

Тел.: +7(812) 373-12-35



Горового А. А.
Исполнительный директор
факультета ОК
университета ИТМО

Михайлова И. И.
20.11.2018