

ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ЗОН НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЯЗВИМОСТЕЙ ЕГО ИННОВАЦИОННОГО КЛИМАТА

Владимир Иванович ТИХИЙ^a, Владислав Борисович КИРИЛЛОВ^b•

^a кандидат географических наук, доцент кафедры прикладной и инновационной экономики, Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация
tikhiiivi@yandex.ru

^b студент кафедры прикладной и инновационной экономики, Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, г. Орёл, Российская Федерация
kingofkings-96@mail.ru

• Ответственный автор

История статьи:

Получена 07.07.2017

Получена в доработанном виде 18.08.2017

Одобрена 06.09.2017

Доступна онлайн 16.10.2017

УДК 332.1

JEL: C51, C53, O30, O31, O32

Аннотация

Предмет. В статье проведена оценка экономической эффективности функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа (ОЭЗ ТВТ) на территории Томска за период с 2011 по 2015 г.

Цели. Проведение анализа влияния инновационных зон на социально-экономическое развитие региона, а также оценка эффективности функционирования особой экономической зоны «Томск» для выявления слабых мест в инновационном климате области.

Методология. Использованы методы экстраполяции и корреляционного анализа с включением фиктивной переменной на основе применения прикладной статистической программы EViews.

Результаты. Раскрыты особенности и роль особых экономических зон в экономическом развитии страны, рассчитаны показатели эффективности их функционирования. Выявлены и определены проблемы дальнейшего развития инновационной зоны «Томск», предложен ряд конкретных мер по повышению эффективности функционирования инновационных зон.

Выводы. Показатели оценки эффективности функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск» за последние пять лет имели положительную динамику и высокие проценты исполнения соответствующих запланированных значений, что соответствует эффективному уровню функционирования экономической зоны, которая находится в числе лидеров среди подобных зон в Российской Федерации. Однако некоторые из рассмотренных значений остаются низкими – это объем финансирования и количество введенных в эксплуатацию объектов. Особые экономические зоны России в целом и инновационные зоны в частности нуждаются в повышении эффективности их функционирования. Большинство мер в этой области направлены на совершенствование законодательства в отношении инновационных зон, на стимулирование и поддержку инновационной и инвестиционной деятельности данных территорий.

Ключевые слова: особая экономическая зона, технико-внедренческая особая экономическая зона, инновационный климат, специальные преференциальные условия, эффективность функционирования

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2017

Для цитирования: Тихий В.И., Кириллов В.Б. Влияние инновационных зон на социально-экономическое развитие региона и определение уязвимостей его инновационного климата // Региональная экономика: теория и практика. – 2017. – Т. 15, № 10. – С. 1940 – 1958.

<https://doi.org/10.24891/te.15.10.1940>

Особые экономические зоны рассматриваются как инструмент привлечения иностранного капитала, перевода промышленности страны на инновационный путь развития, поддержки приоритетных отраслей и модернизации национальной экономики. Существует достаточно большое количество зон, которые различаются по форме,

назначению и являются мультипликаторами экономического роста.

Российская Федерация обладает высоким инновационным потенциалом, но при этом существует недостаточный уровень развития инфраструктуры, которая помогает быстро трансформировать этот потенциал в высокие технологии. Вводя специальные преференциальные условия на отдельных территориях, можно привлечь

значительный объем инвестиций, которые позволяют обеспечить условия для модернизации производства.

Исследования особенностей и роли особых экономических зон в социально-экономическом развитии региона рассматривались во многих работах отечественных ученых, например, Е. Авдокушина [1], А. Капустиной [2], Н. Смородинской¹, П. Павлова [3], С.А. Рыбакова², В.А. Золотова [4], А.З. Дадашева [5], Д.А. Левченковой [6], С.В. Жирковой [7], М.Ю. Неучевой [8], Ю.М. Александрова [9].

Для формирования полноценной региональной инновационной системы ключевое значение имеют особые экономические зоны технико-внедренческого типа, которые являются наиболее перспективными из всех типов экономических зон, так как стимулируют развитие высокотехнологичных секторов экономики. Такие особые экономические зоны еще называют инновационными, поскольку их деятельность направлена на внедрение инноваций и создание продуктов научноемких и высокотехнологичных отраслей.

Особые экономические зоны технико-внедренческого типа создаются по распоряжению Министерства экономического развития Российской Федерации, а управляющая компания ОАО «Особые экономические зоны» занимается их развитием³. Они предназначены для создания и реализации продуктов научной деятельности, доведения их до промышленного применения и продвижения на рынке, что приводит к активизации экономики региона. «Прорывные» идеи, разработанные в данных зонах, реализуются в создаваемых инновационных технологиях и товарах. Помимо производства и реализации

научно-технической продукции, там оказываются услуги по ее внедрению и обслуживанию.

Проблемы и особенности функционирования инновационных зон были рассмотрены в работах С.В. Приходько [10], Л.И. Гавриленко [11], Л.Н. Рубцовой [12]. В таких зонах преобладает высокая концентрация научноемких предприятий, которые создаются на базе университета или научно-исследовательского центра. Размещение особых экономических зон технико-внедренческого типа вблизи ведущих университетов позволяет привлекать высококвалифицированные кадры, а также открывает большие возможности для развития инновационных процессов, то есть обеспечивается синергетический эффект от взаимодействия перечисленных территориальных субъектов. Кроме того, благодаря функционированию данных субъектов в географической близости снижается уровень издержек.

Вопросам изучения региональных инновационных систем, исследования дифференциации инновационного развития регионов методами факторного и кластерного анализов посвящена работа В.И. Тихого и И.Н. Сидоровой⁴.

В целом же на развитие региональной инновационной системы большое влияние оказывают взаимоотношения между резидентами особой экономической зоны технико-внедренческого типа, образовательными и научными учреждениями, при этом происходит следующая последовательность действий:

- формулирование инновационной идеи и разработка проекта;
- прием, экспертиза и отбор наиболее перспективных идей и проектов;

¹ Смородинская Н.В. Как развивают Россию: особые зоны // Коммерсантъ – Деньги. 2012. № 39. С. 18–20.

² Рыбаков С.А. Особые экономические зоны в России. Налоговые льготы и преимущества. М.: Вершина, 2006. 243 с.

³ ОЭЗ ТВТ «Томск». URL: <http://www.russez.ru/oez/innovation/tomsk/tomsk/>

⁴ Тихий В.И., Сидорова И.Н. Оценка инновационного развития регионов ЦФО: результаты кластерного анализа // Материалы IX Международной научно-практической конференции «Инновационное развитие российской экономики». В 6 т. М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2016. Т. 2. С. 403–406.

- выбор места внедрения и реализации разработанных инновационных идей и проектов.

Положительный эффект от функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа распространяется на хозяйствующие субъекты, расположенные за пределами данной зоны. Такое влияние обусловлено возможностью получения заказов от организаций, расположенных в пределах особой экономической зоны, а также трансфертом инновационных технологий, разработанных в этой зоне.

В настоящее время в Российской Федерации функционируют следующие особые экономические зоны технико-внедренческого типа⁵:

- «Исток» (г. Фрязино, Московская область);
- «Томск» (Томск, Томская область);
- «Иннополис» (г. Иннополис, Республика Татарстан);
- «Зеленоград» (Москва, Московская область);
- «Дубна» (Дубна, Московская область);
- «Санкт-Петербург» (Санкт-Петербург, Ленинградская область).

При размещении экономических зон предпочтение отдается в первую очередь развитым регионам. В таких регионах создаются определенные условия, проводится длительная работа по инновационному развитию. Так, например, до создания особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск», город выделил в качестве приоритетного направления развития экономики – инновационное развитие. В 2002 г. предпринимались меры по созданию основ региональной инновационной системы.

Правовой аспект функционирования особой экономической зоны рассматривался в

работах В.Г. Вишнякова [13], В.Н. Лисицы [14].

Характеристика инновационных зон предполагает:

- ведение технико-внедренческой деятельности;
- размещение зон не более чем на двух участках территории, общая площадь которой составляет не более 3 км²;
- невозможность их расположения на территориях нескольких муниципальных образований;
- запрет включения полной территории какого-либо административно-территориального образования;
- срок функционирования – не более 20 лет.

Инновационные зоны не претерпели значительных перемен с момента их создания. Несмотря на то, что технико-внедренческие зоны отстают по темпам развития от промышленно-производственных, они также демонстрируют некоторые успехи. Например, согласно данным Счетной палаты Российской Федерации, резидентами инновационных зон были получены 350 патентов на изобретения, которые нашли свое применение в деятельности ведущих компаний.

Особые экономические зоны технико-внедренческого типа рассматриваются в качестве инструмента предоставления различных преференций для развития высокотехнологичного сектора экономики. Такие преференции заключаются:

- в государственном финансировании строительства инфраструктуры;
- в формировании дружественной среды, основанной на технологии «одного окна»;
- в налоговых и таможенных льготах.

Значительная часть средств выделяется из федерального бюджета, которая

⁵ ОЭЗ ТВТ «Томск».

URL: <http://www.russez.ru/oez/innovation/tomsk/tomsk/>

аккумулируется на счетах управляющей компании ОАО «Особые экономические зоны», а затем перераспределяется между особыми экономическими зонами. За счет бюджетных средств могут быть профинансираны объекты транспортной, социальной, инженерной инфраструктуры, а также может быть создана инновационная инфраструктура: бизнес-инкубаторы для разработки стартап-проектов, технопарки и т.д.

Технопарки дополняют особые экономические зоны технико-внедренческого типа и занимают отдельное место в поддержке инновационного развития. Они содействуют развитию предпринимательства и обеспечивают конкурентоспособность высокотехнологичных отраслей экономики.

Одной из форм государственного финансирования резидентов особых экономических зон технико-внедренческого типа является предоставление грантов. Необходимо отметить, что данная форма финансирования эффективна лишь в том случае, когда средства расходуются на разработку и внедрение новых инновационных проектов. Однако в настоящее время более половины средств государственных грантов расходуется на уже существующие проекты. В таком случае данные гранты не влияют на глубину проводимых научных исследований и разработок, а фактически расходуются на выплату премиальных персоналу, занятому исследованиями.

Особым экономическим зонам технико-внедренческого типа обеспечивается финансово-кредитная поддержка через прямые и гарантированные займы.

Прямые займы характеризуются более низкими процентными ставками и выдаются организациям, занимающимися научными исследованиями и разработками.

Гарантированные займы предоставляют государственные гарантии до 90% заемного капитала. Таким образом, государство

старается стимулировать инновационную активность на основе предоставления капитала банками, страховыми компаниями, промышленными корпорациями и пенсионными фондами.

Кроме того, государство старается обеспечить предприятия, расположенные в особых экономических зонах технико-внедренческого типа, государственным заказом, что ведет к развитию рынка государственных закупок инновационной продукции.

Следующим направлением преференций для резидентов особых экономических зон технико-внедренческого типа являются налоговые и таможенные льготы. Анализ функционирования шести зон позволил выявить следующие налоговые льготы:

- ставку налога на имущество в размере 0% в течение 10 лет с момента приобретения имущества;
- ставку транспортного налога в размере 0% в течение пяти лет с момента регистрации транспортного средства;
- ставку налога на прибыль в размере от 0 до 15,5% в зависимости от особой экономической зоны и времени, прошедшего с момента регистрации в качестве резидента;
- ставку земельного налога в размере 0% в течение 10 лет с момента регистрации права собственности в зоне «Иннополис», а в остальных – 0% в течение пяти лет с момента регистрации права собственности.

Страховые взносы для всех особых экономических зон технико-внедренческого типа устанавливаются в следующих пропорциях:

- в 2016–2017 гг. – 14%;
- в 2018 г. – 21%;
- в 2019 г. – 28%.

Успешный опыт функционирования особых экономических зон имеет

Китай (Тяньцзиньская зона технико-экономического развития, зоны новых и высоких технологий «Тунхуа», «Фусинь», «Шицзуйшань», «Цзиньшань» и др.). На территории этих зон осуществляется специфическая экономическая политика и особая система управления. Ежегодно правительство Китая выделяет льготные займы и инвестиции. Иностранные инвесторы могут пользоваться льготной ставкой налога на прибыль (15–24%) в отличие от российских фирм (33%). Китайские зоны технико-экономического развития созданы в наибольшей степени для развития обрабатывающей промышленности, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и торгово-сбытовой сети (Jin Wang [15]).

Однако наличие только налоговых льгот не обеспечивает снижение инвестиционного барьера для иностранных компаний. Среди резидентов особых экономических зон технико-внедренческого типа отсутствуют ведущие зарубежные компании. Поэтому необходима тщательная работа по формированию благоприятного климата для иностранных инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

В особых экономических зонах технико-внедренческого типа действует режим свободной таможенной зоны, когда не применяются меры нетарифного регулирования, происходит освобождение от уплаты ввозной (для иностранных товаров) и вывозной (для российских товаров) таможенной пошлины, а также налога на добавленную стоимость.

Инновационные зоны обеспечивают формирование дружественной среды, основанной на технологии «одного окна», которая позволяет снизить временные издержки взаимодействия бизнеса с государственными и муниципальными органами управления через получение комплекса государственных услуг в специально оборудованном помещении, находящемся на территории особой экономической зоны технико-

внедренческого типа. Инвесторы получают непрерывный доступ к информации об обработке сданных документов и принятых по ним управленческих решений.

Резиденты особых экономических зон технико-внедренческого типа могут признать осуществленные расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы как внереализационные расходы.

В США, Франции, Великобритании особые экономические зоны главным образом создавались в целях активизации малого и среднего бизнеса в депрессивных регионах, а также выравнивая межрегиональных различий (L. Gobillion, T. Magnac, H. Laurent [16]).

Помимо этого большим опытом функционирования особых экономических зон обладают Ирландия, Польша, Германия, Болгария. В Ирландии функционирование таких зон помогло преодолеть экономический кризис после окончания Второй мировой войны. В течение 30 лет было сформировано порядка 60 особых экономических зон («Лимерик» и др.) (C. Jensen, M. Winiarczyk [17]).

Проведем анализ влияния функционирования инновационной зоны на социально-экономическое развитие региона. Рост объемов инвестиций в основной капитал является одним из значимых факторов роста валового регионального продукта в регионах размещения особых экономических зон. Поэтому применим регрессионный анализ с фиктивной переменной. Для этого будут отобраны следующие количественные переменные:

- валовой региональный продукт на душу населения Y , руб./чел.;
- среднедушевые инвестиции в основной капитал i -го региона X_1 , руб./чел.;
- наличие (1) или отсутствие (0) особой экономической зоны технико-внедренческого типа в i -м регионе X_2 .

В качестве выборки возьмем регионы Центрального и Сибирского федеральных округов. Исходные данные для проведения регрессионного анализа с использованием фиктивной переменной представлены в табл. 1.

В регионах Центрального и Сибирского федеральных округов располагаются особые экономические зоны технико-внедренческого типа «Исток», «Томск», «Зеленоград», «Дубна». В итоге получена следующая регрессионная модель:

$$Y = 4,3 \times X_1 + 199286,3 \times X_2. \quad (1)$$

Коэффициенты множественной регрессии на заключительном этапе построения модели представлены в табл. 2 и 3.

Уравнение (1) является значимым, так как каждый из коэффициентов, входящих в регрессионную модель, не превышает установленного уровня значимости в 5%. Коэффициент детерминации говорит о том, что полученное уравнение объясняет около 66% общей дисперсии результативного признака (валового регионального продукта на душу населения). Критерий Дарбина – Уотсона, равный 1,79 и близкий к 2, свидетельствует об отсутствии автокорреляции остатков, что означает отсутствие взаимозависимости между двумя независимыми переменными.

В результате расчетов подтверждена значимость фиктивной переменной, то есть наличие или отсутствие особой экономической зоны технико-внедренческого типа в регионе оказывает значение на валовой региональный продукт (на душу населения). Это можно интерпретировать следующим образом: если объем инвестиций в основной капитал является постоянным, наличие особой экономической зоны технико-внедренческого типа увеличивает среднедушевой валовой региональный продукт на 199 286,3 руб. При постоянном значении фиктивной переменной увеличение инвестиций в основной капитал (на душу населения) на 1 руб. приводит

к увеличению валового регионального продукта (на душу населения) на 4,3 руб.

Детальным изучением роли особых экономических зон в развитии экономических систем занимались И.Ю. Кархова [18] и И.В. Передкова [19].

Анализируя все существующие особые экономические зоны технико-внедренческого типа, можно выделить следующие положительные факторы инновационных зон:

- формирование дружественной среды администрации;
- создание эффективной инновационной, социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры в регионе;
- создание благоприятных условий для привлечения как отечественных, так и зарубежных инвестиций в высокотехнологичные отрасли экономики;
- содействие в реализации ключевых конкурентных преимуществ для сектора исследований и разработок на прорывных направлениях технологического развития в регионе;
- разработка инновационных идей и развитие производства новых видов продукции;
- создание новых рабочих мест в регионе для высококвалифицированных специалистов;
- коммерциализация результатов научно-технической деятельности в регионе;
- создание комфортных условий для работы и отдыха;
- содействие комплексному инновационному развитию и технологическому перевооружению региональной экономики.

Проведем анализ функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа в Томске, которая была создана 21 декабря 2005 г. в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2005

№ 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» и постановлением Правительства Российской Федерации. Планируется дальнейшее функционирование этой зоны до 2054 г.

Создание особой экономической зоны в Томске обусловлено высокой концентрацией науки и образования, наличием научноемких отраслей промышленности, мощным научно-технологическим потенциалом региона.

Томск является одним из старейших в России научно-образовательным комплексом, который включает в себя восемь университетов, из них два национальных исследовательских (Томский политехнический университет – 7-е место, Томский государственный университет – 9-е место в рейтинге вузов Российской Федерации), 14 филиалов иногородних вузов, 11 научно-исследовательских институтов. Первый студенческий бизнес-инкубатор и технопарк были открыты также в этом городе.

Общая площадь территории данной особой экономической зоны составляет 270 га, в том числе:

- участок № 1 – «Южная площадка» (192,4 га) располагается на территории Томского научного центра Сибирского отделения РАН;
- участок № 2 – «Северная площадка» (77 га) располагается в северной части Северного промышленного узла.

Рассмотрим динамику численности резидентов и объема осуществленных инвестиций (рис. 1).

Количество резидентов особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск» в 2011–2014 гг. колебалось от 58 до 60 резидентов, а к 2015 г. оно увеличилось до 67. Среди резидентов можно выделить:

- ООО «Титан»;

- ООО «Руслед»;
- ООО «Сэндибокс»;
- ООО «Смарт Инновации»;
- ООО «СИГМА»;
- ООО «ЛЭМЗ-Т» и др.

Если говорить о резидентах с участием иностранного капитала, то их количество не так велико и составляет лишь 10 компаний. На протяжении исследуемого периода объем инвестиций, осуществленных резидентами особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск», вырос с 0,46 млрд руб. в 2011 г. до 1,69 млрд руб. в 2015 г.

Рассмотрим объем государственных инвестиций нарастающим итогом с момента открытия особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск» (рис. 2).

Анализ данных, представленных на рис. 2, свидетельствует о том, что плановое значение объема инвестиций не выполнено и составляет лишь 63,4% от фактического выполнения.

Томская область является уникальным примером гармоничного развития топливно-энергетического комплекса и инновационных отраслей экономики. Регион входит в 20-ку регионов с максимальным инновационным потенциалом и минимальным финансовыми и управлением риском.

Проведем оценку эффективности функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск» за 2011–2015 гг. Основой для проведения данной оценки является постановление Правительства Российской Федерации от 07.07.2016 № 643 «О порядке оценки эффективности функционирования особых экономических зон».

Данная методика не включает балльно-рейтинговую систему, которая

использовалась ранее в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10.06.2013 № 491 «Об утверждении Правил оценки эффективности функционирования особых экономических зон». В работах М.Д. Захарова [20] и В.И. Меньщиковой [21] также проведена оценка эффективности функционирования особых экономических зон, однако использовалась несколько иная методика оценки.

Для оценки эффективности функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск» применяются 12 абсолютных и относительных количественных показателей, а также четыре расчетных показателя. По шести показателям рассчитываются проценты исполнения плановых показателей.

Фактические значения Φ и вычисленные проценты исполнения плановых значений P показателей, предусмотренных перспективным планом развития особой экономической зоны за 2011–2013 гг. представлены в табл. 4.

Показатели эффективности особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск» за 2014–2015 гг. приведены в табл. 5.

Показатели оценки эффективности особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск», отражающие процесс расходования и формирования доходной части федерального и регионального бюджетов, представлены в табл. 6.

Далее определяем расчетные показатели эффективности функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск». Показатель эффективность, отражающий деятельность резидентов особой экономической зоны, рассчитывается по следующей формуле⁶:

$$E_{\text{рез}} = \frac{\left(\frac{Q_{\text{факт}}^{\text{раб}}}{Q_{\text{план}}^{\text{раб}}} 100 \right) + \left(\frac{Q_{\text{факт}}^{\text{инв}}}{Q_{\text{план}}^{\text{инв}}} 100 \right) \left(\frac{Q_{\text{вып}}^{\text{раб}}}{Q_{\text{план}}^{\text{раб}}} 100 \right)}{3}, \quad (2)$$

где $Q_{\text{факт}}^{\text{раб}} / Q_{\text{план}}^{\text{раб}}$, $Q_{\text{факт}}^{\text{инв}} / Q_{\text{план}}^{\text{инв}}$,

$Q_{\text{вып}}^{\text{раб}} / Q_{\text{план}}^{\text{раб}}$ – отношение фактического и планового значений показателя B , B , G соответственно.

Показатель эффективности, отражающий рентабельность вложения средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в создание объектов инфраструктуры особой экономической зоны, рассчитывается по следующей формуле⁷:

$$R_{\phi\beta} = \frac{V_{\phi\beta}}{V_{\phi\beta} \times K} 100\%, \quad (3)$$

где $V_{\phi\beta}$ – суммарное значение показателей B , I , M ;

$V_{\phi\beta}$ – суммарное значение показателей J , K , L ;

K – коэффициент, равный 2 (характерен для особой экономической зоны технико-внедренческого типа).

Показатель эффективности, отражающий деятельность органов управления особой экономической зоны рассчитывается по следующей формуле⁸:

$$E_{\text{оу}} = \frac{\left(\frac{Q_{\text{факт}}^{\text{рез}}}{Q_{\text{план}}^{\text{рез}}} 100 \right) + \left(\frac{Q_{\text{факт}}^{\text{инф}}}{Q_{\text{план}}^{\text{инф}}} 100 \right) \left(\frac{Q_{\text{факт}}^{\text{зем}}}{Q_{\text{план}}^{\text{зем}}} 100 \right)}{3}, \quad (4)$$

где $Q_{\text{факт}}^{\text{рез}} / Q_{\text{план}}^{\text{рез}}$, $Q_{\text{факт}}^{\text{инф}} / Q_{\text{план}}^{\text{инф}}$,

$Q_{\text{факт}}^{\text{зем}} / Q_{\text{план}}^{\text{зем}}$ – отношение фактического и планового значений показателя A , D , E соответственно.

В заключение рассчитывается сводный показатель эффективности функционирования особой экономической зоны по следующей формуле⁹:

⁷ Там же.

⁸ Там же.

⁹ Там же.

⁶ О порядке оценки эффективности функционирования особых экономических зон. URL: <http://government.ru/docs/23797/>

$$E_{\text{ОЭЗ}} = 0,65 \times R_{\phi 6} + 0,2 \times E_{\text{pez}} + 0,15 \times E_{\text{oy}}. \quad (5)$$

Конечные результаты расчетных показателей оценки эффективности функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск» приведены в табл. 7.

Если в представленных ранее показателях значение превышало 100%, то его приравнивали к значению, равному 100%. Анализ данных, представленных в табл. 7, свидетельствует о том, что значение сводного показателя эффективности в период с 2011 по 2014 г. уменьшалось с 86,8 до 68%. В 2015 г. данный показатель составил 93% и достиг максимального значения за анализируемый период. Согласно критериям эффективности, разработанным Правительством Российской Федерации, в 2011–2014 гг. особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Томск» функционировала достаточно эффективно. Однако показатель эффективности, отражающий деятельность органов управления сохраняется на низком уровне в силу неполного выполнения планов по строительству объектов инфраструктуры, по предоставлению в аренду земельных участков резидентам особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск».

Для составления прогноза в трех сценариях (пессимистическом, базовом и оптимистическом) будем использовать регрессионный анализ, так как он более точен и используется для предсказания поведения ряда. Результаты сценарного прогноза представлены в табл. 8.

Если в приведенных прогнозных показателях значение превышало 100%, то его приравнивали к значению, равному 100%.

Согласно базовому сценарию сводный показатель эффективности функционирования особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск» составит:

- в 2018 г. – 74,3%;

- в 2019 г. – 72,9%;
- в 2020 г. – 71,5%.

Значения данного показателя на протяжении анализируемого периода находятся в пределах от 50 до 90%, что является показателем достаточно эффективного функционирования особой экономической зоны. Данный сценарий предполагает сохранение в экономике региона тенденций, сформировавшихся в последние годы.

Оптимистический сценарий предполагает эффективное функционирование особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск», сводные показатели эффективности которой практически приближены к 100%. Так, данный показатель в 2018 г. составит 96,2%, в 2019 г. – 95,9%, в 2020 г. – 95,7%.

Оптимистический сценарий предполагает оживление экономики за счет благоприятных внешних и внутренних условий развития до 2020 г. По данному сценарию планируется активная маркетинговая деятельность по привлечению зарубежных инвесторов, а также создание благоприятного климата для иностранных инвестиций. Однако необходимы изменения в законодательной системе в целях защиты интересов как отечественных, так и иностранных инвесторов. При этом в настоящее время ведутся дискуссии по передаче управления особой экономической зоной технико-внедренческого типа «Томск» на региональный уровень, что также должно привести к увеличению эффективности.

Что касается пессимистического сценария, то значения сводного показателя эффективности будут находиться в пределах от 43,1% в 2018 г. до 40,3% в 2020 г., что соответствует неэффективному функционированию особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Томск». Данный сценарий предусматривает наличие геополитической напряженности, в силу чего инвестиционная деятельность иностранных

инвесторов будет снижена. Также порождающими факторами развития пессимистического сценария может стать падение курса рубля и снижение внутреннего спроса.

Хотя особые экономические зоны технико-внедренческого типа и признаются одними из результативных экономических зон Российской Федерации, их эффективность условна, поэтому они также, как и остальные особые экономические зоны страны нуждаются в повышении рентабельности функционирования. Для этого определены следующие меры:

- улучшение взаимодействия между бизнесом, наукой, образованием и государством в целях формирования конкурентоспособного научно-технологического задела для внедрения прорывных инноваций;
- реализация политики по инновационному развитию регионов и создание сети кластеров;
- подготовка и утверждение единых норм, принципов работы, критериев оценки эффективности работы и мер поддержки уже созданных и вновь создающихся особых экономических зон технико-внедренческого типа и их резидентов на территории Российской Федерации;
- проведение мероприятий по поддержке особых экономических зон технико-внедренческого типа в сфере высоких технологий, в части кадрового обеспечения профессиональными специалистами в сфере технологического предпринимательства и управления;
- обеспечение государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в

регионе особых экономических зон технико-внедренческого типа;

- совершенствование федерального законодательства в области развития, функционирования и поддержки особых экономических зон технико-внедренческого типа;
- разработка и реализация стратегий, программ развития особых экономических зон технико-внедренческого типа;
- развитие информационной и образовательной инновационной деятельности в регионе особых экономических зон технико-внедренческого типа.

Таким образом, на основе проведенного анализа можно сделать вывод о том, что существуют определенные перспективы для дальнейшего развития особых экономических зон технико-внедренческого типа в Российской Федерации. В первую очередь они связаны с привлечением частных инвестиций и развитием социальной и инновационной инфраструктуры в регионах их расположения. Кроме того, необходимым элементом последующего развития особых экономических зон технико-внедренческого типа в России является обеспечение их максимального эффективного функционирования.

К сожалению, в настоящее время они эффективны лишь условно, уступая особым экономическим зонам промышленно-производственного типа. Реализация приведенных рекомендаций в дальнейшем приведет к активизации инновационной деятельности не только в Томске и Томской области, но и в других регионах Российской Федерации.

Таблица 1

Исходные данные регрессионного анализа с использованием фиктивной переменной

Table 1

Initial values of regression analysis using a dummy variable

Номер наблюдения	Y	X ₁	X ₂
1	442 810,9677	94 501	0

2	220 173,9804	50 224	0
3	256 201,2169	57 427	0
4	352 821,946	113 030	0
5	166 038,3495	24 822	0
6	331 510,5941	91 580	0
7	242 251,4593	40 169	0
8	299 375,2679	62 911	0
9	395 811,4187	100 759	0
10	439 113,6904	88 018	1
11	270 741,4474	68 600	0
12	279 716,9027	47 720	0
13	268 090,6152	62 280	0
14	328 456,7619	115 929	0
15	261 457,8544	56 639	0
16	316 500,1992	69 924	0
17	339 638,2862	54 299	0
18	109 7534,307	131 403	1
19	194 310,6977	51 387	0
20	207 898,3707	37 017	0
21	149 643,3544	40 433	0
22	319 672,067	54 184	0
23	207 042,0278	38 582	0
24	229 776,1773	67 617	0
25	564 607,8158	137 779	0
26	420 034,1069	87 743	0
27	310 014,312	59 552	0
28	355 123,2802	56 836	0
29	312 024,4692	49 085	0
30	439 826,4624	99 027	1

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2

Коэффициенты множественной регрессии

Table 2

Multiple regression coefficients

Факторы модели	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	F-статистика
X_1	4,32917	0,272623	15,87971	0
X_2	199 286,3	65 454,25	3,044666	0,005

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3

Параметры регрессионной модели

Table 3

Regression model parameters

Коэффициент детерминации	Скорректированный коэффициент детерминации	Критерий Дарбина – Уотсона
0,660846	0,648733	1,79041

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 4

Показатели оценки эффективности инновационной зоны «Томск» в период 2011–2013 гг.

Table 4

Indicators for evaluating the effectiveness of the Innovation Zone Tomsk in 2011–2013

Показатель	2011			2012			2013		
	П	Ф	%	П	Ф	%	П	Ф	%

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество резидентов <i>A</i> , ед.	8	9	113	5	5	100	7	9	129
Количество рабочих мест, созданных резидентами <i>B</i> , ед.	350	365	104	300	199	66	600	265	44
Объем инвестиций, осуществленных резидентами <i>B</i> , млн руб.	650	456	70	500	1 037	207	1 000	1 311	131
Объем выручки от продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг <i>G</i> , млн руб.	4 004	614	15	1 500	1 401	93	800	1 652	207
Количество объектов инфраструктуры инновационной зоны, построенных на территории особой экономической зоны и введенных в эксплуатацию <i>D</i> , ед.	15	8	53	10	1	10	24	3	13
Доля общей площади земельных участков, предоставленных в аренду и (или) находящихся в собственности резидентов особой экономической зоны, в общей полезной площади особой экономической зоны <i>E</i> , %	60	10	17	60	11	18	60	44	73

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 5

Показатели оценки эффективности инновационной зоны «Томск» в период 2014–2015 гг.

Table 5

Indicators for evaluating the effectiveness of the Innovation Zone Tomsk in 2014–2015

Показатель	2014			2015		
	<i>Π</i>	<i>Φ</i>	%	<i>Π</i>	<i>Φ</i>	%
1	2	3	4	5	6	7
Количество резидентов <i>A</i> , ед.	9	6	67	10	9	90
Количество рабочих мест, созданных резидентами <i>B</i> , ед.	301	365	121	310	234	75
Объем инвестиций, осуществленных резидентами <i>B</i> , млн руб.	1 350	1 457	108	1 400	1 685	120
Объем выручки от продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг <i>G</i> , млн руб.	1 700	1 787	105	1 800	2 393	133
Количество объектов инфраструктуры инновационной зоны, построенных на территории особой экономической зоны и введенных в эксплуатацию <i>D</i> , ед.	16	1	6	18	3	17
Доля общей площади земельных участков, предоставленных в аренду и (или) находящихся в собственности резидентов особой экономической зоны, в общей полезной площади особой экономической зоны <i>E</i> , %	80	43	54	60	32	53

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 6

Показатели оценки эффективности инновационной зоны «Томск» в период 2011–2015 гг.

Table 6

Indicators for evaluating the effectiveness of the Innovation Zone Tomsk in 2011–2015

Показатель	Годы				
	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6
Объем средств федерального бюджета, направленных на финансирование создания объектов инфраструктуры инновационной зоны <i>J</i> , млн руб.	1 060	1 200	1 270	1 395	583
Объем средств бюджета региона Российской Федерации и местных бюджетов, направленных на финансирование создания объектов инфраструктуры инновационной зоны <i>Z</i> , млн руб.	1 701	799	140	150	607

Объем налогов, уплаченных резидентами особой экономической зоны в бюджеты всех уровней бюджетной системы Российской Федерации H , млн руб.	104	206	210	250	281
Объем используемых резидентами особой экономической зоны налоговых льгот в части, зачисляемой в федеральный бюджет K , млн руб.	2	51	42	45	15
Объем используемых резидентами особой экономической зоны льгот по уплате таможенных платежей L , млн руб.	1	15	10	15	3
Объем используемых резидентами особой экономической зоны налоговых льгот в части, зачисляемой в бюджет субъекта Российской Федерации и местный бюджет M , млн руб.	45	35	9	7	11

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 7

Расчетные показатели оценки эффективности инновационной зоны «Томск» за 2011–2015 гг.

Table 7

Estimates of the efficiency of the Innovation Zone Tomsk for 2011–2015

Показатель	Годы				
	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6
Показатель эффективности $E_{\text{рез}}$, отражающий деятельность резидентов особой экономической зоны, %	63,3	100	100	100	100
Показатель эффективности $R_{\text{фб}}$, отражающий рентабельность вложения средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в создание объектов инфраструктуры особой экономической зоны, %	100	82	63,2	64,1	100
Показатель эффективности $E_{\text{оу}}$, отражающий деятельность органов управления особой экономической зоны, %	60,8	42,8	71,5	42,2	53,3
Сводный показатель эффективности $E_{\text{оэз}}$, %	86,8	79,7	71,8	68	93

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 8

Сценарный прогноз показателей эффективности инновационной зоны «Томск» в 2018–2020 гг.

Table 8

A scenario projection of the performance of the Innovation Zone Tomsk in 2018–2020

Показатель	Базовый сценарий			Оптимистический сценарий			Пессимистический сценарий		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$E_{\text{рез}}$, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100
$R_{\text{фб}}$, %	72,9	71,1	69,3	100	100	100	31,4	29,6	27,8
$E_{\text{оу}}$, %	46,3	44,8	43,2	74,5	72,9	71,3	18,2	16,7	15,1
$E_{\text{оэз}}$, %	74,3	72,9	71,5	96,2	95,9	95,7	43,1	41,7	40,3

Источник: авторская разработка

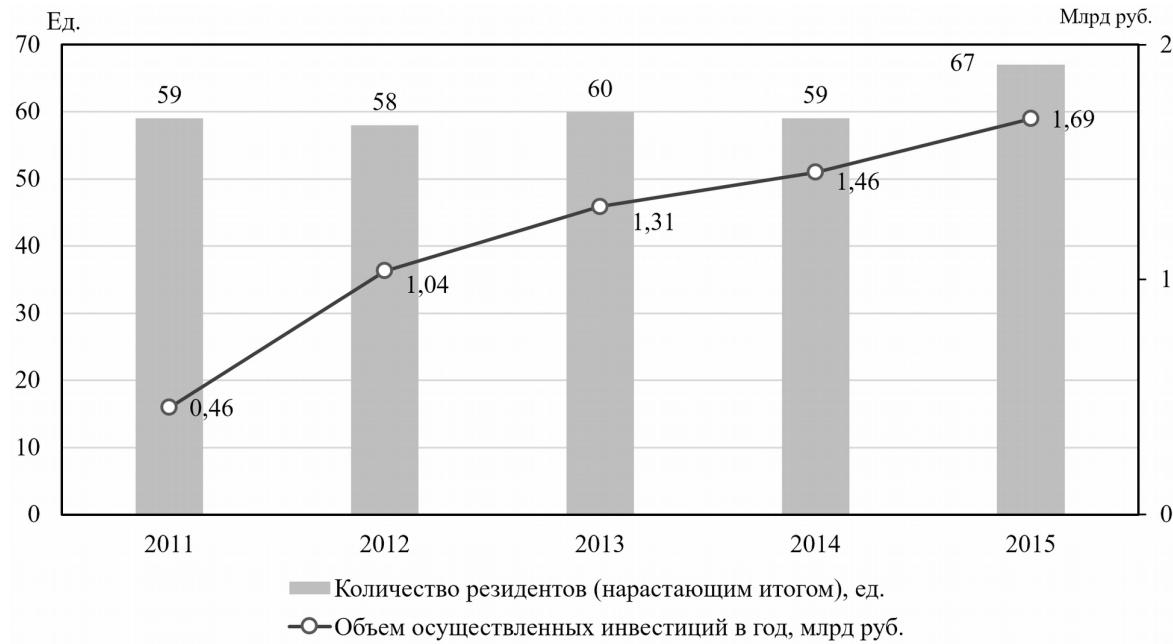
Source: Authoring

Рисунок 1

Динамика численности резидентов инновационной зоны и объема осуществленных инвестиций в 2011–2015 гг.

Figure 1

Evolution of the resident population of the innovation zone and the level of investment made in 2011–2015



Источник: авторская разработка

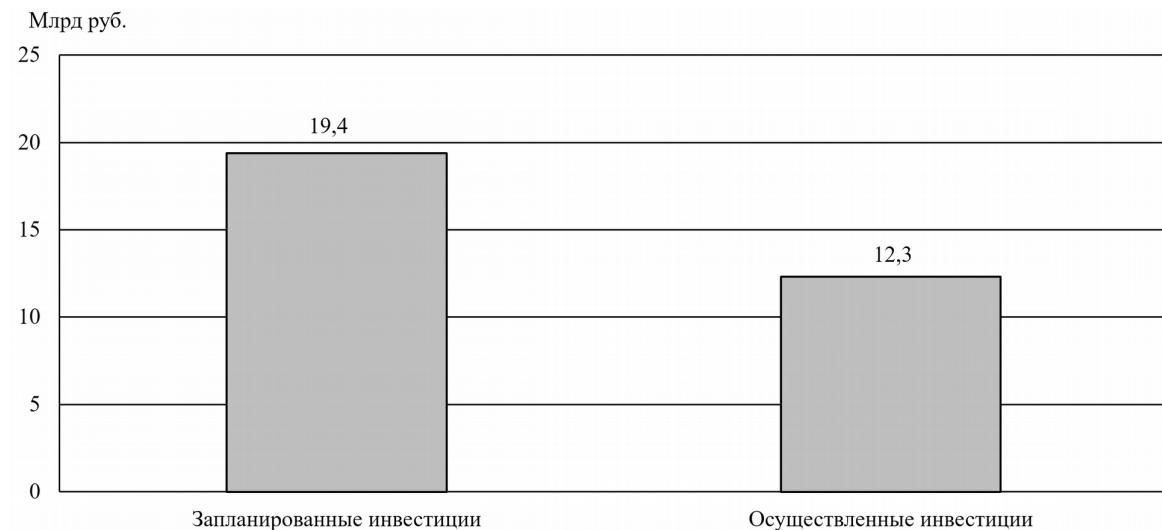
Source: Authoring

Рисунок 2

Объем государственных инвестиций в инновационной зоне города Томска

Figure 2

State investment in the Innovation Zone Tomsk



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. *Аводкушин Е.Ф.* Организация технологических центров в Китае // Проблемы теории и практики управления. 1994. № 4. С. 107–112.
2. *Капустина Е.С.* Оценка эффективности функционирования особых экономических зон в России // Российское предпринимательство. 2011. № 6. С. 168–173.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-effektivnosti-funktsionirovaniya-osobyh-ekonomiceskikh-zon-v-rossii>
3. *Павлов П.В.* Второй старт особых экономических зон в России // Мировая экономика и международные отношения. 2010. № 8. С. 69–75.
4. *Золотов В.А.* Значение особых экономических зон в повышении конкурентоспособности и диверсификации экономики современной России // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2009. Т. 4. № 1. С. 113–120. URL: https://iorg.hse.ru/data/2011/01/20/1208893859/Free_Economic.pdf
5. *Дадашев А.З.* Налоговый механизм регулирования инвестиционной деятельности организаций // Налоговая политика и практика. 2008. № 7. С. 4–9.
6. *Левченкова Д.А.* Особые экономические зоны как инструмент формирования территорий инновационного развития // Инновации. 2010. № 5. С. 26–28.
7. *Жиркова С.В.* Развитие особых экономических зон в России как инструмент повышения инновационного потенциала: недостатки, преимущества и перспективы // Социально-экономические явления и процессы. 2012. № 7–8. С. 22–28.
8. *Неучева М.Ю.* Зарубежный опыт функционирования особых экономических зон // Проблемы современной экономики. 2010. № 3. С. 102–105. URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=3220>
9. *Александров Ю.М.* Особые экономические зоны и решение социально-экономических проблем территорий // Экономические науки. 2010. № 10. С. 39–42.
URL: http://ecsn.ru/files/pdf/201010/201010_39.pdf
10. *Приходько С.В., Воловик Н.П.* Особые экономические зоны. М.: ИЭПП, 2007. 268 с.
URL: <https://www.iep.ru/files/text/sergra/oez.pdf>
11. *Гавриленко Л.И., Зенкина З.В.* Особые экономические зоны: проблемы становления и развития // Известия Томского политехнического университета. 2007. № 6. С. 46–50.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobye-ekonomiceskie-zony-problemy-stanovleniya-i-razvitiya>
12. *Рубцова Л.Н.* Особые экономические зоны предпринимательства: теория и практика // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Сер. 1. Экономика и управление. 2012. № 1. С. 78–81. URL: http://www.muiv.ru/vestnik/pdf/eu/eu_2012_1_78_81.pdf
13. *Вишняков В.Г.* Особые экономические зоны: правовые проблемы и пути развития // Журнал российского права. 2003. № 1. С. 18–28. URL: <http://jrpnorma.ru/articles/article-1961.pdf?1505125210>
14. *Лисица В.Н.* Правовой режим осуществления предпринимательской деятельности в особой (свободной) экономической зоне // Российский юридический журнал. 2010. № 5. С. 196–202.

15. *Jin Wang*. The Economic Impact of Special Economic Zones: Evidence from Chinese Municipalities. *Journal of Development Economics*, 2013, vol. 101, pp. 133–147.
doi: 10.1016/j.jdeveco.2012.10.009
16. *Gobillon L., Magnac T., Selod H.* Do Unemployed Workers Benefit from Enterprise Zones? The French experience. *Journal of Public Economics*, 2012, vol. 96, iss. 9-10, pp. 881–892.
doi: 10.1016/j.jpubeco.2012.06.003
17. *Jensen C., Winiarczyk M.* Special Economic Zones: Twenty Years Later. *CASE Network Studies and Analyses*, 2014, no. 467, pp. 7–22.
URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/128279/1/778427536.pdf>
18. *Кархова И.Ю., Кунаков Д.А.* Особые экономические зоны как инструмент повышения конкурентоспособности и диверсификации национальной экономики // Российский внешнеэкономический вестник. 2007. № 9. С. 3–14.
URL: <http://www.rosez.ru/analitika/1987-karhova-iyu-kunakov-da-osobye-ekonomicheskie-zony-kak-instrument-povysheniya-konkurentosposobnosti-i-diversifikacii-nacionalnoy-ekonomiki.html>
19. *Передкова И.В.* Особая экономическая зона и ее роль в развитии экономики региона // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 11. С. 89–92.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobaya-ekonomiceskaya-zona-i-ee-rol-v-razvitiu-ekonomiki-regiona>
20. *Захаров М.Д.* Модель оценки эффективности функционирования особых экономических зон // Бизнес-информатика. 2009. № 3. С. 41–47.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/model-effektivnosti-funktzionirovaniya-osobyh-ekonomiceskikh-zon>
21. *Меньщикова В.И., Передкова И.В.* Методика оценки результативности функционирования особых экономических зон // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 11. С. 70–76. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metodika-otsenki-rezulatativnosti-funktzionirovaniya-osobyh-ekonomiceskikh-zon>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

THE IMPACT OF INNOVATION ZONES ON THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION AND THE IDENTIFICATION OF THE VULNERABILITIES OF ITS INNOVATIVE ENVIRONMENT

Vladimir I. TIKHII^a, Vladislav B. KIRILLOV^{b,*}

^a Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russian Federation
tikhiiivi@yandex.ru

^b Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russian Federation
kingofkings-96@mail.ru

* Corresponding author

Article history:

Received 7 July 2017

Received in revised form

18 August 2017

Accepted 6 September 2017

Available online

16 October 2017

JEL classification: C51, C53,
O30, O31, O32

Keywords: special economic
zone, innovative climate,
Technology Innovative SEZ,
preference treatment, efficiency

Abstract

Subject The article assesses the economic viability of the technology development special economic zone in the city of Tomsk for the period of 2011–2015.

Objectives The article aims to analyze the impact of innovation zones on the socio-economic development of the region, and assess the performance of the Special Economic Zone Tomsk, to identify the weaknesses of the innovative climate in the Tomsk oblast.

Methods For the study, we used the methods of extrapolation and correlation analysis with inclusion of a dummy variable using the EViews statistical software.

Results The article highlights the characteristics and role of special economic zones in the economic development of the country and shows the performance of the zones. It identifies the problems of the further development of the Innovation Zone Tomsk and proposes a number of concrete measures to enhance the efficiency of the innovation zones.

Conclusions The special economic zones of Russia in general, and the innovation zones in particular, need to improve their functioning. Most of the measures in this area will aim at improving the legislation on innovation zones, stimulating and supporting the innovation and investment activities of these territories.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2017

Please cite this article as: Tikhii V.I., Kirillov V.B. The Impact of Innovation Zones on the Socio-Economic Development of the Region and the Identification of the Vulnerabilities of Its Innovative Environment. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2017, vol. 15, iss. 10, pp. 1940–1958.

<https://doi.org/10.24891/re.15.10.1940>

References

1. Avdokushin E.F. [Organization of technology centers in China]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Theoretical and Practical Aspects of Management*, 1994, no. 4, pp. 107–112. (In Russ.)
2. Kapustina E.S. [Evaluating the Functioning Efficiency of Special Economic Zones in Russia]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2011, no. 6, pp. 168–173. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-effektivnosti-funktzionirovaniya-osobyh-ekonomiceskikh-zon-v-rossii> (In Russ.)
3. Pavlov P.V. [Second Start-up of Special Economic Zones in Russia]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya = World Economy and International Relations*, 2010, no. 8, pp. 69–75. (In Russ.)
4. Zolotov V.A. [Free Economic Areas and their Role in Russia's Economic Competitiveness and Economic Diversification]. *Vestnik mezhdunarodnykh organizatsii: obrazovanie, nauka, novaya ekonomika = International Organisations Research Journal*, 2009, vol. 4. no. 1, pp. 113–120. URL: https://iorj.hse.ru/data/2011/01/20/1208893859/Free_Economic.pdf (In Russ.)
5. Dadashov A.Z. [Tax mechanism of companies investment activity regulation]. *Nalogovaya Politika i Praktika = Tax Policy and Practice*, 2008, no. 7, pp. 4–9. (In Russ.)

6. Levchenkova D.A. [Special economic zones as an instrument for the formation of innovative development territories]. *Innovatsii = Innovations*, 2010, no. 5, pp. 26–28. (In Russ.)
7. Zhirkova S.V. [Development of special economic zones in Russia as instrument of innovative potential increase: shortcomings, advantages and prospects]. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy = Socio-Economic Phenomena and Processes*, 2012, no. 7-8, pp. 22–28. (In Russ.)
8. Neucheva M.Yu. [Foreign experience of functioning of special economic zones]. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of Modern Economics*, 2010, no. 3, pp. 102–105. URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=3220> (In Russ.)
9. Aleksandrov Yu.M. [Special economic zones and the solution of socio-economic problems of the territories]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2010, no. 10, pp. 39–42. URL: http://ecsn.ru/files/pdf/201010/201010_39.pdf (In Russ.)
10. Prikhod'ko S.V., Volovik N.P. *Osobyе ekonomicheskie zony* [Special Economic Zones]. Moscow, IEP Publ., 2007, 268 p. URL: <https://www.iep.ru/files/text/cepra/oez.pdf>
11. Gavrilenko L.I., Zenkina Z.V. [Special economic zones: problems of becoming and development]. *Izvestiya Tomskogo politekhnicheskogo universiteta = Bulletin of Tomsk Polytechnic University*, 2007, no. 6, pp. 46–50. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobyе-ekonomicheskie-zony-problemy-stanovleniya-i-razvitiya> (In Russ.)
12. Rubtsova L.N. [Special economic zones of business: theory and practice]. *Vestnik Moskovskogo universiteta im. S.Yu. Vitte. Ser. 1. Ekonomika i upravlenie*, 2012, no. 1, pp. 78–81. (In Russ.) URL: http://www.muiv.ru/vestnik/pdf/eu/eu_2012_1_78_81.pdf
13. Vishnyakov V.G. [Special Economic Zones: legal and development issues]. *Zhurnal rossiiskogo prava = Journal of Russian Law*, 2003, no. 1, pp. 18–28. URL: <http://jrnorma.ru/articles/article-1961.pdf?1505125210> (In Russ.)
14. Lisitsa V.N. [Legal treatment for business activity in a special (free) economic zone]. *Rossiiskii yuridicheskii zhurnal = Russian Juridical Journal*, 2010, no. 5, pp. 196–202. (In Russ.)
15. Jin Wang. The Economic Impact of Special Economic Zones: Evidence from Chinese Municipalities. *Journal of Development Economics*, 2013, vol. 101, pp. 133–147. doi: 10.1016/j.jdeveco.2012.10.009
16. Gobillon L., Magnac T., Selod H. Do Unemployed Workers Benefit from Enterprise Zones? The French experience. *Journal of Public Economics*, 2012, vol. 96, iss. 9-10, pp. 881–892. doi: 10.1016/j.jpubeco.2012.06.003
17. Jensen C., Winiarczyk M. Special Economic Zones: Twenty Years Later. *CASE Network Studies and Analyses*, 2014, no. 467, pp. 7–22. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/128279/1/778427536.pdf>
18. Karkhova I.Yu., Kunakov D.A. [Special economic zones as a tool for improving the competitiveness and diversification of the national economy]. *Rossiiskii vnesheekonomiceskii vestnik = Russian Foreign Economic Journal*, 2007, no. 9, pp. 3–14. URL: <http://www.rosez.ru/analitika/1987-karhova-iyu-kunakov-da-osobyе-ekonomicheskie-zony-kak-instrument-povysheniya-konkurentospособnosti-i-diversifikacii-nacionalnoy-ekonomiki.html> (In Russ.)

19. Peredkova I.V. [Special economic zone and its role in development of economy of the region]. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy = Socio-Economic Phenomena and Processes*, 2013, no. 11, pp. 89–92. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobaya-ekonomiceskaya-zona-i-ee-rol-v-razvitiu-ekonomiki-regiona> (In Russ.)
20. Zakharov M.D. [Model for assessing the effectiveness of the operation of special economic zones]. *Biznes-informatika = Business Informatics*, 2009, no. 3, pp. 41–47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/model-effektivnosti-funktsionirovaniya-osobyh-ekonomiceskikh-zon> (In Russ.)
21. Men'shchikova VI., Peredkova I.V. [Technique of the assessment of productivity of functioning of special economic zones]. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy = Socio-Economic Phenomena and Processes*, 2013, no. 11, pp. 70–76. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metodika-otsenki-rezulativnosti-funktsionirovaniya-osobyh-ekonomiceskikh-zon> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.