

## ИМПЕРАТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТЕХНИКО-ВНЕДРЕНЧЕСКИХ ОСОБЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН

**Швецова К.А.**, преподаватель ФГКОУ ВПО «Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации», г. Москва

*В статье рассматриваются методы повышения качества региональной инновационной инфраструктуры. Показано недостаточное развитие региональных инновационных кластеров. Предложены методы применения налоговых льгот для стимулирования развития инфраструктуры инновационного развития, включая контрактные производства.*

**Ключевые слова:** аутсорсинг, государственный бюджет, инновации, инвестиции, контрактные производства, налоговые льготы, особые экономические зоны.

UDC 332.338.49

## IMPERATIVES OF THE DEVELOPMENT OF REGIONAL SPECIAL ECONOMIC ZONES FOR TECHNOLOGY AND IMPLEMENTATION

**Shevtsova K.A.**, tutor at FGKOU VPO «Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation », Moscow

*The article considers methods for quality improvement of regional innovation infrastructure. It is shown that there exists a non-sufficient development of regional innovation clusters. Methods of application of tax benefits for stimulation of the development of innovation development infrastructure, including contract production, are suggested.*

**Keywords:** outsourcing, government budget, innovation, investments, contract production, tax benefits, special economic zones.

В настоящее время мировая экономическая ситуация характеризуется особой неустойчивостью. Целый ряд стран столкнулся с серьезнейшими последствиями финансового кризиса, сокращается потребительский спрос на продукцию, усугубляя спад производства. В этих условиях усиливаются попытки принятия протекционистских мер, позволяющих стимулировать отечественных производителей. Однако применительно к России их использо-

вание представляется не вполне обоснованным. Со вступлением России во Всемирную торговую организацию (ВТО) значительно сокращаются возможности использования тарифных барьеров. Альтернативный метод повышения защищенности отечественного производителя – снижение курса рубля – также не может быть признан рациональным. Во-первых, тотальное удорожание импортных товаров приведет к существенному ущербу для потребителей, снижению качества жизни. Во-вторых, искусственное ограничение конкуренции лишит отечественных производителей стимулов к инновационному развитию, приведет к консервированию устаревших производств. В-третьих, в условиях продолжающегося роста цен на энергоносители, увеличения потока экспортных валютных доходов снижение курса национальной валюты потребует достаточно жестких мер государственного воздействия. Более разумным представляется использование достаточно благоприятного, хотя и имеющего в последнее время тенденцию к ухудшению, финансового климата в стране для стимулирования экономики на стороне предложения, интенсификации перехода к инновационной траектории развития. Это позволит более полно использовать богатейший человеческий, интеллектуальный капитал России, диверсифицировать основные направления экспорта, уменьшить зависимость от экспорта энергоносителей и обезопасить экономику от финансовых потрясений в случае открытия альтернативных источников энергии или же иных причин, влекущих за собой снижение цен на энергоносители.

Практика мирового инновационного развития показывает, что важнейшую роль в его ускорении играет задействование синергетических факторов, возникающих при формировании инновационных кластеров. Так, более половины научно-производственного потенциала США в области электроники сосредоточено в Кремниевой (иногда неправильно именуемой Силиконовой) долине, выросшей вокруг Стэнфордского технопарка. Эффективность кластеров для инновационного развития давно признана в мировой экономической теории и практике. Примеры крупнейших кластеров были неоднократно изучены и выявлены основные преимущества территориальной concentra-

ции инновационных компаний: географическая близость позволяет минимизировать логистические издержки, распределить между несколькими компаниями затраты на поддержание общих ресурсов, повысить качество функционирования фирм за счет формирования высоких стандартов в условиях конкурентного развития и облегчить развитие человеческого капитала на основе передачи неформализованного знания между сотрудниками различных фирм, а также между научно-исследовательскими, учебными заведениями и промышленными предприятиями. Опыт реализации некоторых из данных преимуществ предпринимался еще во времена СССР путем создания технопарков. Первый технопарк в СССР был организован в городе Томске в 1988 году, затем в течение года в СССР появились: технопарк (научно-технологический парк) МГУ (Москва) и технопарк города Зеленоград.

В России принята государственная стратегия стимулирования развития инновационных кластеров. К таковым, в частности, относятся особые экономические зоны (ОЭЗ) технико-внедренческого типа (ТВТ), чей статус закреплён соответствующим Федеральным законом [1].

«Статья 2. Особая экономическая зона – определяемая Правительством Российской Федерации часть территории Российской Федерации, на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности.

Статья 3. Особые экономические зоны создаются в целях развития обрабатывающих отраслей экономики, высокотехнологичных отраслей, производства новых видов продукции, транспортной инфраструктуры, а также туризма и санаторно-курортной сферы.

Статья 4. Типы особых экономических зон.

Промышленно-производственные особые экономические зоны создаются не более чем на трех участках территории, площадь которых составляет не более чем сорок квадратных километров. Техничко-внедренческие особые экономические зоны создаются не более чем на трех участках территории, общая площадь которых составляет не более чем четыре квадратных километра».

В настоящее время созданы следующие ОЭЗ ТВТ:

- 1) Дубна (постановление Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2005 г. № 781);
- 2) Москва (Зеленоград, ТВЗ «Зеленоград») (постановление Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2005 г. № 779);
- 3) Санкт-Петербург (посёлок Стрельна, зона «Нойдорф») (постановление Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2005 г. № 780);
- 4) Томск (постановление Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2005 г. № 783).

В целом можно констатировать, что развитие ОЭЗ пока осуществляется недостаточно быстрыми темпами, что объясняется следующими причинами.

1. К резидентам ОЭЗ предъявляются достаточно строгие требования по специализации их деятельности.

«Статья 10. Порядок осуществления предпринимательской деятельности на территории особой экономической зоны.

Резидент технико-внедренческой особой экономической зоны вправе осуществлять в границах особой экономической зоны только технико-внедренческую деятельность в пределах, предусмотренных соглашением об осуществлении технико-внедренческой деятельности. ... под технико-внедренческой деятельностью понимаются создание, производство и реализация научно-технической продукции, создание и реализация программ для электронных вычислительных машин (программ для ЭВМ), баз данных, топологий интегральных микросхем, информационных систем, оказание услуг по внедрению и обслуживанию таких продукции, программ, баз, топологий и систем. Производство научно-технической продукции в границах технико-внедренческой особой экономической зоны допускается по решению экспертного совета по технико-внедренческим особым экономическим зонам, руководствующегося приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники и перечнем критических технологий Российской Федерации, утвержденными Правительством Российской Федерации».

Таким образом, сфера деятельности ОЭЗ ТВТ была искусственно сужена, чем нарушается процесс вертикального трансфера технологий (от их разработки – до внедрения в массовое производство в рамках одной компании), поскольку производить в таких зонах разрешено лишь «научно-техническую продукцию», да и то по особому разрешению экспертного совета. В следующей редакции указанного Федерального закона понятие технико-внедренческой деятельности несколько расширено (добавленные виды деятельности отмечены жирным шрифтом). Теперь оно включает следующее: **«инновационная деятельность, создание, производство и реализация научно-технической продукции, создание и реализация программ для электронных вычислительных машин (программ для ЭВМ), баз данных, топологий интегральных микросхем, информационных систем, оказание услуг по внедрению и обслуживанию таких продукции, программ, баз данных, топологий и систем, а также предоставление резидентам технико-внедренческой особой экономической зоны услуг инновационной инфраструктурой, необходимой для осуществления их деятельности»**. В то же время, очевидно, что инновации могут принести огромную пользу при производстве любой продукции. Однако для производства предназначен другой тип ОЭЗ – промышленно-производственные, о которых в той же статье 10 было сказано: «Резидент промышленно-производственной особой экономической зоны вправе вести на территории особой экономической зоны только промышленно-производственную деятельность в пределах, предусмотренных соглашением о ведении промышленно-производственной деятельности. ... под промышленно-производственной деятельностью понимается производство и (или) переработка товаров (продукции) и их реализация». Таким образом, никаких научно-исследовательских работ в промышленно-производственных ОЭЗ не предусмотрено даже в последней редакции Федерального закона [2]. В этой связи автор полагает, что для создания полноценных инновационных кластеров, объединяющих научно-исследовательские и промышленные компании в единый процесс инноваци-

онного развития, горизонтального и вертикального трансфера технологий, пользуясь преимуществами территориальной близости, необходимо устранение данных искусственных законодательных ограничений.

2. Половина ОЭЗ ТВТ была создана на территории Москвы и Санкт-Петербурга, менее подходящей для привлечения соответствующих специалистов ввиду запретительно высокой стоимости обеспечения достаточного уровня и качества жизни и конкуренции со стороны более финансово привлекательных отраслей. Кроме этого, создание ОЭЗ ТВТ в столичных регионах не имеет существенного социального значения, поскольку данные регионы не относятся к депрессивным. С точки зрения государственных интересов, создание ОЭЗ ТВТ в различных регионах, включая депрессивные, является эффективным средством повышения равномерности развития российских территорий, и в конечном итоге – укрепления территориальной целостности России. Такие технико-внедренческие зоны могут являться интеллектуальными и информационными центрами, обеспечивающими высококачественным доступом к информации и творческой работой население прилегающих территорий, стимулирующих развитие там инновационных технологий.

Одними из наиболее депрессивных являются регионы российского Севера. Однако именно они имеют богатый потенциал для постройки дата-центров (центров обработки данных, ЦОД). Перенос ЦОД на север является в настоящее время мировой тенденцией. Так, крупнейшая в мире социальная сеть Facebook планирует построить центр обработки данных возле Полярного круга на севере Швеции. Дата-центр Facebook в шведском городе Лулео, удаленном почти на 1 тысячу километров к северу от Стокгольма, станет первым за пределами США. Среднегодовая температура в этом населенном пункте составляет примерно два градуса по Цельсию, что позволит социальной сети сэкономить на охлаждении десятков тысяч серверов. Общая площадь трех огромных серверных залов, которые компания планирует построить к 2014 году, будет равна по размеру 11 футбольным полям. Дата-центр

подобных размеров станет самым северным в мире. Кроме холодного климата, северный шведский город привлек Facebook наличием ГЭС, энергии которой для нового дата-центра потребуется столько же, сколько для электрообеспечения 16 тысяч коттеджей. Несмотря на экономию на охлаждении, расходы на электроэнергию составят более 70 млн. долларов в год.

Facebook – не первая компания, решившая расположить дата-центр на севере Западной Европы. В 2009 году крупнейший мировой поисковик Google приобрел здание бумажного комбината в Финляндии и переоборудовал его в центр для обработки данных, где для охлаждения используется морская вода, что также снижает расходы на электроэнергию.

Таким образом, рассмотрение территориальной специфики размещения технико-внедренческих особых экономических зон показывает, что необходимо устранение необоснованного дисбаланса, выражающегося в их преимущественном создании в центральных российских городах. Особенности законодательно определенных приоритетных видов деятельности технико-внедренческих особых экономических зон, связанных с компьютерными технологиями, функционированием центров обработки данных, делают экономически эффективным их размещение на территориях российского Севера, характеризующихся низкими среднегодовыми температурами. С учетом того, что развитие территории, базирующееся на размещении технико-внедренческих особых экономических зон, несет мощные позитивные экстернальные эффекты, значимые как на уровне региона, так и для поддержания территориальной целостности России в целом, очевидно, что их создание и инвестирование строительства объектов должно осуществляться за счет софинансирования, совместно с органами государственной власти, и поддерживаться комплексом льгот и преференций, а также рационализацией нормативно-правовой базы.

Необходимость государственного стимулирования инновационной активности в настоящее время не вызывает сомнений. Можно констатировать впечатляющее совпадение, как потребностей, так и возможностей государст-

ва: с одной стороны, на самом высоком уровне неоднократно признавалась необходимость перехода к инновационному пути развития, с другой, состояние российских государственных финансов позволяет выделить достаточных средств для решения данной задачи. Это связано, прежде всего, с высоким уровнем цен на энергоносители. Таким образом, главной проблемой является не наличие средств для стимулирования инновационного роста, а их эффективное использование. Государственная поддержка инновационного развития не может исчерпываться прямыми инвестициями в режиме «ручного управления», поскольку важной чертой успешных проектов инновационной модернизации экономики является их спонтанность, использование инициативы талантливых изобретателей, рыночный характер отбора наиболее востребованных проектов.

К государственному стимулированию предъявляются противоречивые требования: с одной стороны, оно, по возможности, не должно искажать естественные рыночные стимулы (подталкивая, тем самым, экономических субъектов к принятию неэффективных решений); с другой стороны, задачей государственного стимулирования и является формирование таких стимулов, которые бы ориентировали развитие экономики в нужную сторону. Базовым основанием для разрешения данного противоречия является следующее. Как известно, рыночным субъектам свойственен ограниченный горизонт планирования. Его глубина определяется различными факторами – менталитетом предпринимателей, доступностью долгосрочного финансирования, формой собственности, уровнем стабильности в стране и т.д. При этом анализ менталитета предпринимателей показывает, что в идеальных условиях многие из них приветствовали бы участие в долгосрочных инновационных проектах, поскольку именно это в наибольшей степени соответствует высшим ступеням потребностей согласно пирамиде А. Маслоу (потребности в самореализации, познании и т.д.). Однако в реальных экономических условиях естественная склонность предпринимателей к инновациям может угнетаться различными негативными факторами. Задачей государства является создание



системы стимулирования, которая не подменяла бы собой естественные предпринимательские стимулы, а расширяла бы их, давая возможность реализации инновационных проектов за счет обеспечения возможности увеличить горизонт планирования.

Наилучшими методами государственного стимулирования являются методы, которые обладают достаточной степенью всеобщности и безличности действия, а так же четко прописанной процедурой использования. К подобным методам, прежде всего, относится налоговое стимулирование. Налоговое стимулирование инновационной активности можно разделить на общее и частное. К общему налоговому стимулированию следует отнести методы, позволяющие снизить налоговую нагрузку на все предприятия с высокой долей инноваций. Для этого необходимо выявить основные элементы налоговой нагрузки, характерные именно для таких предприятий, и разработать методы ее уменьшения. Для инновационных предприятий, ведущих активные НИОКР, особенно велики затраты на оплату труда и, соответственно, социальные отчисления. Интересы инновационного развития требуют отмены повышения социальных взносов, взимаемых с фонда оплаты наиболее квалифицированных работников, с компенсацией выпадающих доходов бюджета за счет резервных средств. Однако и чрезмерное снижение данных взносов также нецелесообразно, поскольку оно затронет всю экономику, а не только инновационные отрасли, и может стимулировать наем лишних работников вместо повышения их производительности.

Желательно конкретизировать данную меру с целью придания ей большей эффективности. Для этого целесообразным является внедрение механизма налоговых льгот для расходов по повышению качества человеческого капитала. В частности, можно создать систему налоговых вычетов по расходам на дополнительное обучение персонала.

Важной проблемой отечественного инновационного бизнеса является недостаточная развитость инфраструктуры и контрактных производств. Одной из задач, решаемых путем создания ОЭЗ, является концентрация госу-

дарственной поддержки в области создания инфраструктуры. Такая поддержка может иметь различные приоритеты в зависимости от нахождения ОЭЗ. Если такая зона располагается в крупном населенном пункте или около него, то важнейшей задачей государственного стимулирования, практически не решаемой частными средствами, является отчуждение достаточной территории для транспортной развязки и строительство транспортной инфраструктуры. Если же ОЭЗ располагается на отдаленных территориях в регионах с экстремальными природно-климатическими условиями, то государство может спонсировать постройку локальной энергосистемы. Развитие объектов малой энергетики – один из ключевых пунктов создания инфраструктуры равномерного развития региона, которая, в частности, применительно к Сибири и Дальнему Востоку требует создания сети автодорог с комплексными поселениями (заправка, магазин, жилища, гостиница, интернет, автономное электрообеспечение) через каждые 50-100 км, как показывают расчеты ценологической школы Б.И. Кудрина [3]. Создание подобной инфраструктуры облегчит массовый перенос ЦОД на север. В любом случае, методическое обеспечение государственного стимулирования развития инфраструктуры ОЭЗ должно базироваться на достижении баланса между двумя базовыми принципами: сохранения заинтересованности частных инвесторов в эффективности инфраструктуры, что резко снижает риски нецелевого расходования средств; и расширения горизонта планирования инвестиционных инфраструктурных проектов, которое должно компенсировать ограниченный горизонт планирования частных инвесторов. Таким образом, можно сделать вывод, что рациональное методическое обеспечение государственного стимулирования развития инфраструктуры ОЭЗ должно использовать механизмы государственно-частного партнерства.

Зарубежный опыт однозначно свидетельствует о том, что плодотворное воплощение инновационных идей возможно лишь в том случае, когда для их реализации не обязательно организовывать собственное производство, особенно производство полного цикла. Постепенно сложилось разделение меж-

ду фирмами-разработчиками, зачастую не обладающими собственным производством вообще, и фирмами – контрактными производителями, которые занимаются только совершенствованием собственных технологических процессов и выпускают изделия согласно заказам разработчиков. Наиболее ярко это проявляется в микроэлектронике: такая крупная компания – разработчик видеокарт и другой продукции, как Nvidia, имеющая более 6 тысяч сотрудников и годовой оборот порядка 10 млрд. долл., никогда не имела собственного производства; второй по величине разработчик микропроцессоров – AMD – отказался от собственного производства, выделив его в отдельную компанию Global foundries. С другой стороны, такие крупные контрактные производители, как TSMC, с числом сотрудников более 20000 и оборотом более 10 млрд. долл., не занимаются разработкой собственных продуктов. В российской микроэлектронике данный опыт успешно перенимается, в частности, заводами «Микрон», SMT Service (ООО «ТАБЕРУ») и другими. Данные фирмы отличаются высоким уровнем лояльности к мелким клиентам, принимая заказы по электронной почте, обеспечивая изготовление даже единичных экземпляров печатных плат и гибкую ценовую политику. Это позволяет квалифицированным российским специалистам в области микроэлектроники самостоятельно или в составе небольших рабочих групп разрабатывать и запускать в производство конкурентоспособные изделия. Однако данный пример является скорее исключением из правил, поскольку многие другие необходимые инноваторам контрактные производства в России развиты слабо. В частности, с серьезными проблемами инноваторы сталкиваются при попытке заказа корпусов для изделий, в особенности предназначенных не для промышленного, а для бытового использования и имеющих повышенные требования к дизайну. В Китае данная проблема решается комплексно и на государственном уровне: при постройке новых технозон заранее планируются и финансируются государством базовые обеспечивающие контрактные производства. Данный опыт целесообразно использовать в деятельности российских особых экономических зон, поскольку компактное размещение ком-

плекса обеспечивающих контрактных производств существенно снизит логистические издержки, облегчив венчурным предприятиям воплощение своих разработок в конкретные продуктовые инновации. Государственное стимулирование контрактных производств также может иметь 2 основные формы – прямую и косвенную. В первом случае государство может само решить, какие производства являются наиболее важными для широкого круга инноваторов, и финансировать их тем или иным способом. Во втором случае государственная поддержка может предоставляться постфактум, после предоставления предприятием свидетельств о том, что его продукция используется достаточно широким кругом клиентов. Разработка методики отнесения контрактных производств к заслуживающим дотации является самостоятельной научной задачей. В качестве одного из значимых показателей можно использовать модификацию индекса Херфиндаля — Хиршмана (англ. Herfindahl-Hirschman index) [4], который обычно используется для оценки монополизации отрасли. Предлагаемый модифицированный индекс может рассчитываться по следующей формуле:

$$HH_{\text{mod}} = S_1^2 + S_2^2 + \dots S_n^2,$$

где  $S_1 \dots S_n$  – доли заказов тех или иных фирм в общем пакете заказов контрактного производителя. Например, если предприятие целиком работает на единственного заказчика, данный индекс будет равен 10000, а если у предприятия 100 заказчиков с долей каждого 1%, индекс будет равен 100.

Государственные льготы (налоговые вычеты, программы кредитования с государственными гарантиями и т.д.) предприятиям, производящим товары определенных групп и имеющим модифицированный НН индекс ниже определенной величины, будут стимулировать фирмы диверсифицировать портфель клиентов, внимательно относясь к мелким заказам.

Таким образом, исследование мировых тенденций инновационного развития позволило определить роль и место региональных инновационных

кластеров в экономическом росте и повышении конкурентоспособности. Анализ нормативно-правового регулирования деятельности ОЭЗ продемонстрировал необходимость интеграции ОЭЗ технико-внедренческого и промышленно-производственного типов, позволил разработать основные финансовые и организационные механизмы государственного стимулирования деятельности ОЭЗ, что позволит более эффективно реализовать инновационный потенциал России, повысить качество региональной инновационной инфраструктуры.

#### Список использованных источников

1. Федеральный закон от 22.07.2005 г. «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» № 116-ФЗ (ред. от 06.12.2011 г.) // СЗ РФ. – 2005. – № 30 (ч. II). – Ст. 3127.
2. Федеральный закон от 22.07.2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2013. – № 9. – Ст. 873.
3. [Электронный ресурс] // Режим доступа: [www.kudrinbi.ru](http://www.kudrinbi.ru).
4. Hirschman A.O. The Paternity of an Index // The American Economic Review, 1964. – № 5(54). – P. 761.