

УДК 332.1

СОВРЕМЕННАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ВЛИЯНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

Рамзаев М.В.¹

¹ЧОУ ВО «Международный институт рынка», г. Самара, Россия (443030, г. Самара, Г.С. Аксакова, 21), e-mail: tatina_89@mail.ru

Рассматривается понятие научной деятельности как комплекса элементов влияния на конкурентоспособность территории. В своей основе наука в первую очередь опирается на поддержку государства, а также на участие бизнеса. Рассматривается понятие конкурентоспособности территории. Представлена обобщенная модель конкурентоспособности муниципального образования, состоящая из взаимосвязанных факторов, определяющих уровень жизнедеятельности субъекта в целом. Доказана важность формирования устойчивого инновационно-научного процесса в регионе. В качестве доминант конкурентоспособности территории и факторов, ее определяющих, выделяются трудовые ресурсы, уровень развития государственного и муниципального заказа и уровень инициативности в научной среде. Обосновывается необходимость создания особых условий на региональном уровне для формирования и развития новой научной среды. Выделяются основные элементы науки, которые способны оказывать влияние на социально-экономическое состояние территории.

Ключевые слова: конкурентоспособность, территория, комплекс элементов влияния науки, инновации, интеллектуальный ресурс, государственный и муниципальный заказ, уровень инициативности в научной среде.

CONTEMPORARY ASSESSMENT OF THE RESEARCH ACTIVITY LEVEL OF INFLUENCE ON THE TERRITORY'S COMPETITIVENESS

Ramzaev M.V.¹

¹International Market Institute, Samara, Russia (443030, Samara, G.S. Aksakova, 21), e-mail: tatina_89@mail.ru

Consideration is given to the research activity notion as an integrated group of elements influencing competitiveness of territory. Fundamentally, science is primarily based on the support of the state as well as on the business community involvement. Consideration is also given to the territory's competitiveness concept. Further, a generalized model of the municipal entity's competitiveness is presented consisting of interrelated factors, which determine the life-sustaining activity of the entity in general. Evidence is given to support the importance of developing a sustainable innovation-research process in the region. As the keynotes of the territory's competitiveness and determining factors special emphasis is placed on the labor resources, public and municipal procurement development +as well as the research environment proactiveness intensity. Feasibility is validated as to the importance of creating special conditions at the regional level with the purpose of shaping and developing new research environment. Identified are the key science elements able of exerting influence on the territory's social-and-economic status.

Keywords: competitiveness. municipal entities, science integrated group of elements of influence, innovations. intellectual resource, public and municipal procurement, research environment proactiveness intensity.

Экономика развитых стран в настоящее время пребывает в состоянии системы, претерпевающей существенные изменения. Это касается общемировых тенденций и ряда отдельно взятых государств как организованных экономических систем. Все эти системы тесно взаимосвязаны и непосредственно влияют друг на друга. Это взаимодействие формирует мировую экономику сегодня, а также инновации, общественное устройство, культуру, уровень и качество жизни населения социально стабильных стран и т.д.

С учетом современной специфики экономического устройства существует несколько сфер жизнедеятельности, развитие которых необходимо несмотря ни на какие внешние и внутригосударственные противоречия. Одной из таких сфер является наука.

Традиционно принято рассматривать науку как отдельный самостоятельный процесс. В своей основе она опирается на поддержку государства и бизнеса. Государство вкладывает средства в инновационные разработки исходя из своих стратегических и технологических нужд и потребностей. Бизнес ориентируется исключительно на последующую востребованность нового продукта и прибыль, исходя, как правило, из оценки ближайших перспектив [4]. В случае же, когда научный проект поддерживается и государственными, и частными инвестициями – эффект существенно возрастает, а сроки реализации, апробации и получения конечного результата значительно сокращаются. Известны также примеры сотрудничества нескольких стран и разнонациональных инвесторов. В первую очередь это касается космической отрасли, энергетики и фундаментальных исследований.

Помимо международного участия в крупных научных проектах также существует междисциплинарное сотрудничество внутри научных течений. Конвергенция наук на сегодня является исключительной формой взаимодействия для создания принципиально новых технологий [1].

Таким образом, в современном мировом устройстве существует не только межгосударственное взаимодействие по актуальным вопросам науки, но и сотрудничество научной среды, которая, по сути, своей национальной принадлежности уже не имеет.

Актуальность и рациональность таких тенденций не вызывает сомнений. В первую очередь это касается энергоресурсов. Очевидно, что всевозможных источников энергии в виде гидроэлектростанций, ветряных электростанций, накопителей солнечной энергии не хватит для удовлетворения всех нужд человечества. В частности, можно сказать и про население какой-либо отдельной страны. На сегодняшний день в развитых европейских странах действуют программы по самостоятельному обеспечению энергией, рассчитанные на десятки лет вперед. Однако с течением времени растет и объем потребления энергии, как в промышленной сфере, так и в секторе коммунальных хозяйств [2]. Это, в свою очередь, формирует необходимость создания принципиально новых подходов в этом направлении.

В то же время, существуют такие инновационные направления науки, как когнитивные технологии. Эта область исследования является сама по себе производной нескольких областей и вместе с тем, интегрируется во множество других, включая гуманитарные науки. К примеру, современное описание различных управленческих систем может вполне объективно учитывать и применять основные принципы когнитивных процессов, явлений и свойств.

Из всего вышесказанного следует, что научная деятельность может представлять собой комплекс связанных и не связанных элементов влияния на социально-экономическое состояние государства в целом. Этот комплекс может охватывать целый ряд аспектов

формирования высокого уровня жизни и благополучия. Вместе с тем, вектор развития науки может иметь и внутригосударственные составляющие, в первую очередь региональные. Зачастую это связано с исторически сложившимися научными школами в отдельных территориях с промышленными и инновационными кластерами.

В настоящее время существует мнение, что темпы развития науки в России не достаточно высоки по сравнению с рядом передовых стран. Однако необходимо сформулировать адекватные сегодняшней действительности критерии, определяющие это понятие в целом, в частности, определяющие то, как наука влияет на те или иные аспекты жизнедеятельности территории. В качестве одного из эффективных подходов для решения этой задачи можно использовать теорию государственной, региональной и муниципальной конкурентоспособности.

Понятие конкурентоспособности территории представляет собой совокупность взаимосвязанных факторов, определяющих уровень социально-экономического развития субъекта в целом. Каждый из факторов, в свою очередь, формируется из составляющих его критериев. Таким образом, комплекс элементов влияния науки можно рассмотреть в роли одного из факторов конкурентоспособности, а также выделить ряд исключительных показателей конкретно для него. Впоследствии, путем социологических и математических исследований необходимо определить роль и место науки среди других факторов конкурентного развития [5].

По результатам проведенных ранее исследований была разработана обобщенная модель конкурентоспособности муниципального образования [3]:

$$KS^{mo} = (\xi_1 * GF + \xi_2 * PRF + \xi_3 * EF + \xi_4 * PPF + \xi_5 * APF + \xi_6 * SF + \xi_7 * FEF + \xi_8 * IfF + \xi_9 * RF + \xi_{10} * IF + \xi_{11} * InF + \xi_{12} * DF) \rightarrow \max \quad (1),$$

где KS^{mo} - конкурентоспособность муниципального образования (территории);

ξ - коэффициент значимости группы факторов (определяется экспертным путем посредством анкетирования);

GF - географический фактор;

PRF - природно-ресурсный фактор;

EF - экологический фактор;

PPF - фактор промышленного производства;

APF - фактор агропромышленного производства;

SF - социальный фактор;

FEF - финансово-экономический фактор;
 IfF - инфраструктурный фактор;
 RF - фактор развития муниципального образования (территории);
 IF - инновационный фактор;
 InF - инвестиционный фактор;
 DF - духовный фактор.

В данной модели инновационный фактор включает в себя следующие показатели: количество организаций, выполняющих научно-технические работы на 1000 человек населения; стоимость научно-технических работ в области исследований и разработок. В целом данный фактор влияет на формирование научного, образовательного и производственно-технического потенциала, который, в свою очередь, представляет собой целую совокупность ресурсов (кадры, финансы, материально-техническая база, информация, планы деятельности, управление).

Учитывая современные особенности, инновационный фактор IF, а точнее, его составляющие, можно включить в качестве одного из составляющих комплекса элементов влияния науки на уровень развития территории, поскольку комплекс в целом имеет более широкий охват. В этом и возможность появления новых производственных мощностей и самих технологий, а также научных течений и объединенных профессиональных площадок. А это в совокупности своей является основой для формирования устойчивого инновационно-научного процесса в целом. Таким образом, представленная выше модель примет следующий вид:

$$KS^{mo} = (\xi_1 * GF + \xi_2 * PRF + \xi_3 * EF + \xi_4 * PPF + \xi_5 * APF + \xi_6 * SF + \xi_7 * FEF + \xi_8 * IfF + \xi_9 * RF + \xi_{10} * NF + \xi_{11} * InF + \xi_{12} * DF) \rightarrow \max \quad (2),$$

где NF - фактор влияния науки на уровень развития территории.

Для повышения уровня конкурентоспособности в целом целесообразным является формирование групп факторов на основании корреляционных взаимосвязей для совместного продвижения. Эти группы могут быть ранжированы по уровню эффективности и очередности для управленческого воздействия. Следует отметить, что в качестве такого воздействия могут выступать инвестиции, а фактор, характеризующий науку, может быть включен в разные группы, в зависимости от первоочередных задач для региона.

Еще одной значимой составляющей конкурентоспособности территории, а также ряда факторов, ее определяющих, являются трудовые ресурсы. По сути, ни один из управляемых факторов конкурентного развития не может обойтись без квалифицированных кадров. Более

того, темпы роста основных управляемых показателей во многом определяются именно уровнем профессионализма и подготовки коллектива занятых людей. Научная сфера также не является исключением. Однако подготовка специалиста в данном случае имеет свои особенности, в частности, подготовка специалистов высшей категории с последующим получением научных степеней и званий, что невозможно без существующих на территории того или иного региона научных школ. В первую очередь, это - высшие учебные и научные организации определенной профессиональной направленности с современной учебной и научно-лабораторной базой.

Таким образом, в качестве одного из составляющих критериев науки как фактора конкурентоспособности территории является обеспеченность кадрами высшей квалификации.

В настоящее время одним из значимых звеньев процесса формирования научного сектора территории является система государственного и муниципального заказа. В особенности это касается специфики закупок инновационной продукции, а также выделения средств на ее разработки. Сложность заключается в оценке усилий и затрат на новые исследования, а также в установлении сроков реализации. Однако оптимизация всей системы финансового участия государства в научном процессе необходима. Причем как на федеральном уровне, так и на уровне субъекта. Необходимо разработать методологию оценки качества новой сложной технической продукции и уровень спроса. Вместе с тем, нужно разработать механизмы определения величины совокупного экономического и долгосрочного эффекта от использования того или иного инновационного результата. Также целесообразным видится определение рекомендованной доли затрат на научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работы в совокупном государственном и муниципальном заказе.

Многие из перечисленных задач государственного регулирования ставились перед разработчиками, но так и не попали в действующие законы: Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" и Федеральный закон от 18 июля 2011 г. N 223-ФЗ "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц".

Еще одним элементом комплекса влияния науки для территории является уровень инициативы научной среды. Во многом это касается молодых ученых. Очевидно, что на сегодняшний день существует проблема невостребованности интеллектуального ресурса. В частности, это приводит к тому, что в последнее время значительное число именно молодых образованных людей выбирает зарубежные места работы. В другом же случае, отсутствие достойной заработной платы внутри научных институтов влечет за собой смену профессии и

мест работы этих специалистов на сферу, менее связанную с инновациями, но более оплачиваемую. И тот и другой случай имеет форму тенденции, которая негативно сказывается на научных результатах, а также на эффективности вложений государственных бюджетных средств и бизнеса в науку в целом. Таким образом, можно сделать вывод о том, что и на государственном, и на региональном уровне необходимо создавать условия для формирования новой научной среды как важнейшего фактора конкурентоспособности территории. Необходимо повышать уровень престижности научной работы именно в России для того, чтобы в молодежном сообществе появилась мотивация к трудоустройству и повышению уровня образования, а также к более глубокому изучению существующих передовых технологий и явлений. Другими словами, необходимо формировать стремление к работе в области создания инноваций на региональных площадках. При этом для повышения эффективности управления развитием научной деятельности территории необходимо выработать не только совершенные качественные оценки, но и методы их количественного измерения. Весомым вкладом в решение данных задач также является все более широкое внедрение в практику оценки проведения научно-исследовательской работы с помощью системы наукометрических показателей.

Таким образом, фактор, характеризующий науку как комплекс элементов влияния на конкурентоспособность территории, включает в себя:

- региональные показатели разработки и внедрения инноваций;
- комплексная наукометрическая оценка уровня научно-исследовательской работы;
- обеспеченность кадрами высшей квалификации в регионе;
- наличие научных школ по дисциплинам фундаментальной науки;
- наличие современной материально-технической базы;
- уровень участия бизнеса в создании инновационной продукции;
- уровень участия региональных властей в стимулировании науки и производства новой продукции;
- уровень инициативы в научной среде;
- уровень развития системы государственно-частного партнерства в области наукоемкого производства.

Вышеперечисленные показатели выражаются в количественных и качественных значениях. Часть из них, количественные, – это данные официальной статистической отчетности. Другая часть – это данные, полученные в результате социологических исследований и с помощью экспертов.

Таким образом, выделенный выше комплекс элементов влияния науки на развитие территории, позволяет обеспечить устойчивый рост ее конкурентоспособности в

среднесрочный и долгосрочный периоды, а также является важнейшим базисом для возможностей опережающего развития территорий.

Вместе с тем, в настоящее время остается нерешенной задача организации научной деятельности и определения баланса интересов сторон в вопросах государственно-частного партнерства, ориентированного как на получение быстрых эффектов от выполнения научных проектов, так и на стратегические геополитические, государственные и народно-хозяйственные цели.

Список литературы

1. Ковальчук М.В., Нарайкин О.С., Яцишина Е.Б. Конвергенция наук и технологий – новый этап научно-технического развития// Журнал "Вопросы философии", 2013.
2. Мавляева Ю.О. Аспекты энергоэффективности в промышленности// Вестник Международного института рынка - Самара, 2012.
3. Рамзаев М.В. Управление конкурентным развитием муниципальных образований (на примере малых городов Самарской области)// Экономические науки №3 – Самара: СГЭУ, 2009.
4. Сомова Т.В. Особенности развития предпринимательства в регионе// Научно-публикационный журнал. Регионология. 2/2013(№83) С. 54-60.
5. Чумак В.Г., Рамзаев В.М., Кукольникова Е.А., Шестова Н.С. Конкурентоспособность как синергетическая характеристика кластерного развития социально-экономических систем// Альманах современной науки и образования №1, 2011 - С. 173-177.

Рецензенты:

Чумак В.Г., д.с.н., профессор, ректор ЧОУ ВО Международного института рынка, г.Самара;
Дровяников В.И., д.э.н., профессор, проректор по учебной и воспитательной работе ЧОУ ВО Международного института рынка, г. Самара.