



УДК 332.1(043.3)

В. Л. КЛЮНЯ, С. С. БАЛЮК

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД

Представлены различные подходы и рейтинги оценки конкурентоспособности регионов Беларуси. Проанализирована концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь. Предложены дополнительные показатели к критерию отбора территорий для создания отраслевых кластерных образований, основанных на эффективной отраслевой специализации региона. Раскрыта взаимосвязь теорий формирования региональных территориально-производственных и хозяйственных комплексов, кластеров и устойчивого развития регионов. Выявлена конвергенция исследованных теорий на современном этапе экономического развития.

Ключевые слова: региональная экономика; конкурентоспособность; региональная экономическая политика; устойчивое развитие; инновационно-промышленные кластеры; территориально-производственные комплексы; хозяйственные комплексы.

Different approaches and ratings on estimation of competitiveness of regions of Belarus are presented in the article. The concept of the shaping and development of innovation & industrial clusters in the Republic of Belarus for the nearest future has been analysed. The additional indicators for criterion of the territory selection for making the branch cluster formation have been offered. These indicators are based on the efficient branch specialization of the region. The interconnection between theories of regional territorial and economic complexes, clusters formation, as well as the theory of the sustainable development of regions has been considered. The convergence of abovementioned theories on the modern stage of the economic development has been revealed.

Key words: regional economy; competitiveness; regional economic policy; sustainable development; innovation and industrial clusters; territorial-production complexes; economic complexes.

Стратегической целью устойчивого развития Республики Беларусь до 2020 г. является динамичное повышение уровня благосостояния, обогащение культуры, нравственности народа на основе интеллектуально-инновационного подъема экономической, социальной и духовной сфер, сохранения окружающей среды для нынешних и будущих поколений. Основными факторами выбраны человеческий, научно-производственный и инновационный потенциалы, природные ресурсы и выгодное географическое положение страны; основными приоритетами – «высокий интеллект – инновации – благосостояние»¹.

В мировой экономике в последние годы наблюдалось возрастание глобальной конкуренции на рынках товаров, капиталов, технологий; ужесточение условий доступа к ресурсам и транспортным коридорам; усиление роли инновационного экономического роста и наращивания экспорта². В связи с этим необходим комплекс мер по повышению конкурентоспособности национальной экономики и ее регионов на мировом рынке, в том числе за счет кластеризации.

Проблемы территориальной организации производства, формирования региональных хозяйственных и промышленных комплексов, кластеров, устойчивого развития экономики регионов и городов, межрегиональной торговли нашли отражение в трудах советских, постсоветских и зарубежных экономистов Л. И. Абалкина, Е. Ф. Авдокушина, А. А. Адамеску, Э. Б. Алаева, Г. Армстронга, М. К. Бандмана, В. С. Бильчака, А. Г. Гранберга, Е. Гувера, У. Изарда, И. А. Ильина, М. Н. Исянбаева, В. В. Кистанова, Н. Н. Колосовского, В. Н. Лексина, В. Леонтьева, А. С. Маршаловой, П. А. Минакира, Т. Г. Морозовой, Н. Н. Некрасова, А. С. Новоселова, М. Портера, М. Темпл, Р. И. Шнипера, А. Н. Швецова. В белорусской экономической науке различные аспекты развития региональной экономики исследовались в работах В. Ф. Байнева, Н. И. Богдан, В. И. Борисевича, Т. С. Вертинской, П. С. Гейзлера, Л. В. Козловской, Г. М. Лыча, М. В. Никитенко, П. Г. Никитенко, С. А. Пелиха, В. С. Фатева, В. Н. Шимова.

Вместе с тем, несмотря на имеющиеся результаты теоретических и практических научных исследований, многие вопросы, касающиеся формирования региональных территориально-производственных и хозяйственных комплексов, кластеров в целях повышения конкурентоспособности,

а также проблемы устойчивого развития экономики региона еще недостаточно глубоко и всесторонне проработаны.

Отмечается, что достаточно авторитетным показателем, рассчитываемым по методике Всемирного экономического форума для измерения конкурентоспособности национальной (или региональной) экономики, является индекс глобальной конкурентоспособности, составленный из 113 переменных, на две трети состоящих из результатов глобального опроса руководителей компаний и на одну треть – из общедоступных источников официальной статистической информации. Все переменные объединены в 12 контрольных параметров, определяющих конкурентоспособность: качество институтов, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здоровье и начальное образование, высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность рынка товаров и услуг, эффективность рынка труда, развитость финансового рынка, уровень технологического развития, размер внутреннего рынка, конкурентоспособность компаний, инновационный потенциал. Причем каждый из перечисленных факторов в отдельности не в состоянии экономически обеспечить конкурентоспособность, однако их взаимодействие приводит к повышению благосостояния населения и укреплению конкурентных позиций страны (региона). По итогам отчета о глобальной конкурентоспособности в 2013–2014 гг. в рейтинге лидирует Швейцария, далее следуют Сингапур, Финляндия, Германия, США. Республика Беларусь в данном рейтинге не представлена, Российская Федерация находится на 64-м месте³.

По данным исследовательского центра Института приватизации и менеджмента (ИПМ), Беларусь в рейтинге за 2012–2013 гг. находится в промежутке между 70–80 местами среди 144 стран. Исследователями ИПМ по методике Всемирного экономического форума рассчитан также индекс глобальной конкурентоспособности для регионов нашей страны, которые распределились следующим образом: г. Минск, Минская, Гомельская, Гродненская, Могилевская, Витебская и Брестская области⁴.

По нашим расчетам, рейтинг регионов Беларуси, созданный на основе оценки уровня развития их хозяйственных комплексов, выглядит так: г. Минск, Гомельская, Минская, Гродненская, Могилевская, Брестская и Витебская области. В показатель интегрального уровня развития региона вошли следующие компоненты: научные и инновационные ресурсы, человеческий капитал, инвестиционные ресурсы, финансовое положение организаций, малый бизнес, промышленность, уровень жизни населения, сельское хозяйство, внешняя торговля⁵.

Сегодня, по мнению ученых и представителей бизнес-среды, конкурентоспособность экономики во многом зависит от наличия промышленно-инновационных кластеров на ее территории, а также отраслевых и межотраслевых комплексов кластерного типа. Данные территориально-производственные образования посредством повышения производительности входящих в них фирм и отраслей, способности к инновациям, стимулирования новых бизнесов, поддерживающих инновации и расширяющих границы комплекса, а также сильных внутренних взаимосвязей способны производить продукцию с большей эффективностью, что позволяет достичь лучших результатов в конкурентной борьбе.

В качестве средства для повышения конкурентоспособности, а также решения ряда социальных задач следует рассматривать создание целых хозяйственных комплексов территориальных образований⁶. Их формирование выступает как:

1. Капиталосберегающий фактор. Получаемый экономический эффект выражается в снижении удельных капитальных вложений на единицу укрупняемой мощности за счет уменьшения суммарных капитальных затрат на сооружение объектов вспомогательного хозяйства, производственной и социальной инфраструктур общего назначения.

2. Природосберегающий фактор. Повышение эффективности использования природных ресурсов достигается на основе более полной переработки ресурсов сырья, топлива, воды во взаимосвязанных и взаимообусловленных производствах.

3. Предпосылка рационального использования трудовых ресурсов. Этому способствует обеспечение пропорциональности роста численности населения и отраслей социальной инфраструктуры, создание достаточного количества рабочих мест и вовлечение трудоспособного населения в общественное производство.

4. Существенная экономия трудовых и материальных ресурсов, которая достигается за счет сокращения капитальных, эксплуатационных затрат и рабочего времени на транспортировку сырья, материалов, полупродуктов при переходе от одной стадии производства к другой путем улучшения использования производственных мощностей и основных фондов.

5. Ускорение экономического и социального развития, которое выражается в обеспечении взаимосвязанного и пропорционального развития локализованных в них составных частей отраслевых и межотраслевых комплексов, отраслей вспомогательного хозяйства, производственной и социальной инфраструктур, сбалансированного использования трудовых, сырьевых, топливно-энергетических, земельных, водных и других ресурсов.

6. Совершенствование территориальной организации экономики, которая достигается созданием локальных промышленных, агропромышленных, строительных комплексов, промузлов и центров;

обеспечением взаимосвязанного и пропорционального развития отраслей хозяйства в промузлах, центрах и периферийных экономических районах.

7. Улучшение системы расселения, выражающееся в обеспечении территориальной взаимоувязки количества, размеров и местоположений городов, поселков и сельских поселений, устранении чрезмерной концентрации производства и населения в больших городах, достижении развития малых и средних городов за счет эффективного рассредоточения промышленности по территории, создании единой сети объектов социальной инфраструктуры, рациональной организации мест приложения труда, быта и отдыха населения, регулировании маятникового движения рабочей силы.

Все эти выгоды от формирования хозяйственных комплексов можно охарактеризовать как синергетический эффект, возникающий от взаимодействия экономической, социальной, технологической и экологической подсистем на одной территории, способствующий повышению конкурентоспособности национальной и региональной экономики. Соответственно, можно констатировать сближение и взаимосвязь процессов формирования региональных хозяйственных комплексов и образования кластеров, а также устойчивого развития регионов, которое основано на достижении баланса между экономической, социальной и экологической сферами регионов как на уровне теории, так и в практическом плане.

Из мирового опыта следует, что формирование инновационных и промышленных кластеров может являться результатом действия как рыночных факторов, так и государственного регулирования, вместе с тем наиболее успешными являются кластеры, образованные по инициативе «снизу», т. е. исходящей от самих предприятий. К настоящему времени кластеризацией охвачено около 50 % экономик ведущих стран мира: США имеют 380 кластеров, Италия – 206, Нидерланды – 200, Великобритания – 168, Индия – 106, Франция – 96, Дания – 34, Германия – 32. Полностью охвачены кластеризацией датская, финская, норвежская и шведская промышленности⁷. Наиболее известными в мировой экономике являются такие инновационные кластеры, как Кремниевая долина (в некоторых источниках называемая Силиконовой), сформированная спонтанно, развивавшаяся эволюционно в результате действия рыночных механизмов; София-Антиполис – технопарк кластерного типа, созданный во Франции по инициативе региональных и местных властей; Бангалор – индийский центр по созданию программного обеспечения и проведению научных исследований, получивший развитие благодаря IT-аутсорсингу⁸.

В Республике Беларусь также существует опыт реализации кластерной модели развития в IT-индустрии. Так, 24 резидента Парка высоких технологий являются участниками научно-технологической ассоциации «Инфопарк», объединяющей в своем составе 69 юридических лиц из сферы информационных технологий как частной, так и государственной форм собственности. Деятельность ассоциации «Инфопарк» направлена на разработку и экспорт информационных технологий, для этого членам ассоциации предоставлены налоговые льготы и иные преференции.

В соответствии с Концепцией формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь предусматривается нормативное правовое регулирование деятельности в сфере кластерного развития экономики, организация и осуществление регулярного мониторинга процессов формирования и развития кластеров на базе малого и среднего предпринимательства, организационно-методическое содействие в разработке и реализации кластерных инициатив и проектов, поддержка самоорганизации субъектов малого и среднего предпринимательства по формированию кластеров.

Для финансирования кластерного развития в 2014–2015 гг. запланировано использование средств республиканского и местных бюджетов, направленных на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства, а также средств инновационных фондов. Для расчетов территориальной концентрации субъектов хозяйствования в регионе используется коэффициент локализации, вычисляемый по формуле

$$K_n = Z_{o.p} \cdot Z_c / (Z_p \cdot Z_{o.c}),$$

где K_n – коэффициент локализации; $Z_{o.p}$ – занятость в отрасли отдельного региона; Z_c – занятость по стране в целом; Z_p – занятость в регионе в целом; $Z_{o.c}$ – занятость в отрасли по стране.

При значениях коэффициента локализации 1,5 и более возникают достаточные предпосылки для создания кластера на территории региона (административно-территориальной единицы). Соответственно, на основе этого показателя и будут отбираться конкретные организационные формы, в рамках которых целесообразно формирование инновационно-промышленного кластера⁹.

По нашему мнению, данный критерий должен быть дополнен и другими показателями определения отраслевой специализации региона: индексом уровня специализации, коэффициентом уровня развития отрасли в регионе, коэффициентом межрайонной товарности, коэффициентом душевого производства, а также показателями эффективности регионального производства.

Следует также отметить, что имеется еще одна методика расчета коэффициента локализации, которая применяется при планировании размещения территориально-производственных комплексов. В соответствии с ней коэффициент локализации (K_n) определяется на основе сопоставления отраслевой структуры хозяйства региона с аналогичной структурой хозяйства страны, и расчеты производятся по объему реализованной продукции, добавленной стоимости, основным производственным фондам, численности промышленно-производственного персонала, а не только по количеству занятых. В целом коэффициент локализации показывает степень сконцентрированности определенной отрасли в регионе.

Рассмотрим подробнее показатели определения отраслевой специализации региона.

Индекс уровня специализации (I_c) представляет собой отношение удельного веса отрасли региона (O_p) в объеме выпуска продукции отрасли страны (O_c) к удельному весу хозяйства региона (X_p) в хозяйстве страны (X_c):

$$I_c = (O_p / O_c) / (X_p / X_c).$$

Если индекс принимает значения больше единицы, то эта отрасль считается отраслью специализации.

Коэффициент уровня развития отрасли в регионе (K_y) – отношение объема произведенной продукции отрасли в регионе (O_p) к объему ее потребления в нем (P_p):

$$K_y = O_p / P_p.$$

Если K_y больше единицы, т. е. в данном регионе производится продукции больше, чем необходимо для местного потребления, то отрасль является отраслью специализации.

Коэффициент межрайонной товарности (K_{MT}) – отношение объема вывозимой продукции отрасли региона (B_p) к объему ее производства в регионе (O_p):

$$K_{MT} = B_p / O_p.$$

Если K_{MT} больше 0,5, т. е. из региона вывозится более половины производимой продукции данной отрасли, то это тоже отрасль специализации.

Коэффициент душевого производства (K_d) – отношение удельного веса данной отрасли региона (O_p) в соответствующей отрасли хозяйства страны (O_c) к удельному весу населения региона (H_p) в населении страны (H_c):

$$K_d = (O_p / O_c) / (H_p / H_c).$$

Если K_d больше единицы, т. е. производство на душу населения продукции данной отрасли в регионе больше, чем по стране, то отрасль является специализированной.

Кроме того, следует отметить, что если расчетные отраслевые коэффициенты локализации, уровня развития и душевого производства больше единицы и продукция данных отраслей в значительном объеме вывозится в другие регионы, то данные отрасли выступают как отрасли рыночной специализации региона¹⁰.

Эффективность регионального производства (Ξ) – отношение объема производства ($V_{пр}$) к затратам Z :

$$\Xi = V_{пр} / Z$$

или

$$\Xi = (V_{пр} - Z) / Z,$$

где $(V_{пр} - Z)$ – вновь созданная стоимость.

Использование этих показателей позволит выбрать территорию для формирования инновационного кластера без ущерба для населения соответствующего региона в удовлетворении его потребностей в товарах и услугах местного производства, а также с учетом результативности хозяйственной деятельности отрасли. При формировании кластеров следует иметь в виду, что наличие исследовательского или инновационного звена в регионе не означает его быстрое экономическое развитие и повышение уровня благосостояния населения. Для инновационных центров региональное экономическое развитие может стать второстепенной заботой по причине их вхождения в национальную систему исследований и разработок¹¹. Следует также отметить, что в мировой науке начинается процесс объединения менеджмента и географии ввиду исследования одного и того же объекта – инноваций, что потребует создания соответствующего механизма управления процессом формирования региональных кластеров на практике¹².

Кроме того, при создании кластеров следует учитывать различие между сложившейся и эффективной специализацией. Сложившаяся специализация – это концентрация в регионе конкретных видов производства, удовлетворяющих не только собственные потребности в продукции, но и других территорий. Эффективная специализация региона предполагает преимущественное развитие в нем определенных отраслей производства, наиболее успешно использующих местный ресурсный потенциал для удовлетворения потребностей национальной и международной экономики. Действенность региональной специализации должна оцениваться с позиций наиболее рационального территориального разделения труда в масштабе страны и производительного использования ресурсов региона.

При выборе критерия формирования инновационно-промышленного кластера в Беларуси целесообразно воспользоваться не только зарубежным опытом. Следует учитывать наиболее существенные научные достижения в отечественной экономической науке, признанные на мировом уровне и связанные с разработкой и применением методов прогнозирования и планирования регионального развития, исследованиями по моделированию размещения отраслей, формированию отраслевых, межотраслевых и территориально-производственных комплексов, составлению межотраслевых балансов. По числу опубликованных работ на иностранных языках данные направления занимают важнейшее место в отечественной экономической науке и востребованы ведущими зарубежными исследователями¹³.

При выборе методов формирования инновационно-промышленных кластеров необходимо также использовать результаты работ ученых советской и постсоветской школы региональной экономики.

Таким образом, сегодня в теории и практике регионального развития начинается конвергенция процессов формирования хозяйственных комплексов и кластеров. В отечественной экономической науке имеется достаточная теоретико-методологическая база для создания инновационно-промышленных кластеров на территории регионов Беларуси в целях повышения конкурентоспособности экономики и роста благосостояния населения. Вместе с тем критерий отбора территорий для формирования кластеров целесообразно дополнить показателями определения эффективной отраслевой специализации регионов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- ¹ См.: Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года. Минск, 2004.
- ² См.: О Национальной программе развития экспорта Республики Беларусь на 2011–2015 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 мая 2011 г., № 656 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. 2013. Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=C21100656> (дата обращения: 29.03.2013).
- ³ См.: The Global Competitiveness Report 2013–2014. Geneva, 2013.
- ⁴ См.: Тоичицкая И., Пелипась И. Конкурентоспособность регионов Беларуси: общий обзор // Исследовательский центр ИПМ [Электронный ресурс]. 2013. Режим доступа: <http://www.research.by/webroot/delivery/files/wp2013r03.pdf> (дата обращения: 12.01.2014).
- ⁵ См.: Балюк С. С. Сравнительная оценка состояния народнохозяйственных комплексов регионов Республики Беларусь // Весн. БДУ. Сер. 3, Гісторыя. Эканоміка. Права. 2010. № 3. С. 67–70.
- ⁶ См.: Исянбаев М. Н. Методологические основы формирования и функционирования хозяйственных комплексов республик. Уфа, 1992. С. 168–169.
- ⁷ См.: Об утверждении Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 16 янв. 2014 г., № 27 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. 2014. Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=C21400027&p1=1&p5=0> (дата обращения: 23.01.2014).
- ⁸ См.: Губайдуллина Ф. С. Роль государства в создании инновационных кластеров // Регион: экономика и социология. 2011. № 3. С. 247–259.
- ⁹ См.: Об утверждении Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь...
- ¹⁰ См.: Коваленко Е. Г. Региональная экономика и управление. СПб., 2005. С. 53–55.
- ¹¹ См.: Goddard J., Robertson D., Vallance P. Universities, Technology and Innovation Centres and regional development: the case of the North-East of England // Cambridge J. of Economics. 2012. Vol. 36, № 3. P. 626.
- ¹² См.: Howells J., Bessant J. Introduction: Innovation and economic geography: a review and analysis // J. of Economic Geography. 2012. Vol. 12, № 5. P. 936.
- ¹³ См.: Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. М., 2000. С. 80.

Поступила в редакцию 09.09.2014.

Владимир Леонидович Ключня – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории.

Светлана Сергеевна Балюк – старший преподаватель кафедры экономической теории и коммерческой деятельности ГрГУ им. Янки Купалы.

УДК 658.14:368

Т. А. ВЕРЕЗУБОВА

ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВХОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ СТРАХОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Рассматриваются современные проблемы применения математических методов в процессе моделирования входных потоков среднесрочной финансовой стратегии страховых организаций. Обобщены различные мнения зарубежных и отечественных ученых о возможностях использования последних достижений математической науки для решения конкретных экономических задач. Главное внимание уделено обоснованию методологических подходов к моделированию входных финансовых потоков отечественных страховщиков на перспективу, основополагающих принципов и этапов данного процесса.

Ключевые слова: страхование; финансовая стратегия; математическое моделирование; финансовые потоки.

The article deals with modern problems of applying mathematical methods in the simulation of input streams of medium-term fiscal strategy of insurance companies. It summarizes the various opinions of foreign and domestic authors about the potential of the latest achievements of mathematical science for solution of specific economic problems. The main attention is given to the justification of methodological approaches to modeling of the input of financial flows of domestic insurers in future, the fundamental principles and steps of the process.

Key words: insurance; financial strategy; mathematical modeling; financial flows.

Одной из отличительных особенностей современной экономики инновационного типа становится активизация стратегического управления и на микроэкономическом уровне. В данной ситуации появляется объективная необходимость построения и реализации финансовой стратегии, которая обосновывает финансовые возможности непрерывного и результативного функционирования субъектов хозяйствования в перспективе.

Вызовы нового этапа исторического развития отражают существенные преобразования экономических отношений, информационных технологий и расширение использования прогрессивных финансовых