

14. Цыгичко А. Сохранение и приумножение производственного потенциала страны // Экономист. – 1992. – № 7. – С. 21-26.
15. Проскураков В.М., Самоукин А.И. Экономический потенциал социальной сферы: содержание, оценка, анализ. – М.: Экономика, 1991.
16. Горбунов Э. Экономический потенциал развитого социализма // Вопросы экономики, 1981. – № 9. – С. 17-25.
17. Фигурнов Э. Производственный потенциал. – М., 1982.

УДК 338.26

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ НА ОСНОВЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ И СОГЛАСОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ И НЕДОСТАТКОВ

А.Х. Раковская-Самойлова, В.М. Московкин, В.Н. Коваленко

Международный Славянский университет. Харьков

У роботі запропоновані формалізовані підходи й схеми по організації ефективних міжрегіональних взаємодій на основі ідентифікації й узгодження регіональних переваг і недоліків. Вони розглядаються в контексті створення міжрегіональних інноваційних кластерів.

In work the formalised approach circuits on the organisation of effective interactions are offered on the basis of identification and the coordination of regional advantages and lacks. They are considered in a context of creation interregional innovation clusters.

Постановка проблемы. Наш анализ литературных источников не выявил каких-либо формализованных подходов к решению задачи организации эффективных межрегиональных взаимодействий на основе идентификации и согласования региональных преимуществ и недостатков. Отметим, что последние два термина близки к понятиям «relative strengths» и «relative weaknesses» широко используемым в западном стратегическом менеджменте (SWOT-анализе). С понятием региональных преимуществ тесно связана концепция М. Портера о конкурентных преимуществах (competitive advantages) [1, 2], которая лежит в основе кластерного подхода. При изучении инновационной активности кластеров в западной литературе используются термины «локальные компетенции» (local competences) и «региональные кластеры компетенций» (regional clusters of competences), в которых компетенции рассматриваются в контексте научно-технологического содержания [3-5]. Например, в работе [4] были идентифицированы 13 региональных кластеров компетенций в Дании. Они определялись как группы компаний, имеющих общие связи созданные разделением компетенций, что обеспечивает этим компаниям высокий уровень исполнения в терминах дохода и создания рабочих мест. При этом существуют три критерия:

Структура кластера (фирмы и взаимодействия между ними);

Компетенции, рассмотренные в терминах научного и технологического содержания;

Интенсивность исполнения (уровень дохода и использования).

Отмечается, что улучшение структуры кластера ведёт к усилению компетенции, а последнее – к большей результативности всего кластера. В итоге наблюдается расширение локального рынка труда и каналов знаний [4, 5].

Все вышеизложенное заставляет нас понимать под региональными преимуществами и недостатками сильные и слабые региональные компетенции, а также лучшие и худшие региональные условия (например, наличие больших или незначительных запасов минерального сырья, выгодное или невыгодное географическое положение и др.).

Отметим, что с учетом вышеизложенного под региональными компетенциями мы понимаем не полномочия региональных властей, а наработанные региональные знания и опыт.

Основные результаты исследования. Группу регионов, в которой планируется организовать эффективные межрегиональные взаимодействия будем называть межрегиональным образованием. Количество регионов в группе обозначим через n . Это может быть трансграничный регион, например, Харьковско-Белгородский еврорегион «Слобожанщина» при $n = 2$, межрегиональная ассоциация, например, «Сибирское соглашение» при $n = 17$, межгосударственное объединение, например, ЕС при $n = 15$ или ОЧЭС при $n = 11$ и т.д. В рамках такого межрегионального образования можно рассматривать и весь народно-хозяйственный комплекс Украины с её двадцатью пятью регионами ($n = 25$).

Нами разработана схема организации эффективных межрегиональных взаимодействий на основе идентификации и согласования региональных преимуществ, а недостатков, представления на рисунке 1. Отметим, что чем больше n , тем труднее согласовать между собой преимущества, а также преимущества и недостатки для всех регионов сразу. Поэтому мы говорим о состыковке максимально большого количества региональных преимуществ или региональных преимуществ и недостатков. В общем случае, в виду своей многомерности (множество регионов, большие перечни региональных преимуществ и недостатков) и

лингвистических особенностей (необходим сравнительный содержательно-смысловой анализ перечней региональных преимуществ или региональных преимуществ и недостатков) рассматривается задача очень сложна не только для своего решения, но даже и на этапе строгой математической постановки. Здесь, повидимому, необходимо разрабатывать специальные комбинаторные алгоритмы (переборы, попарные сра-

внения), основанные на методах теории распознавания образов и математической лингвистики. В тоже время для небольших межрегиональных образований (п 4) и небольших перечней региональных преимуществ и недостатков эта задача, в первом приближении, может решаться эвристическими методами (с помощью экспертов на качественном уровне) без привлечения сложных формализованных процедур.

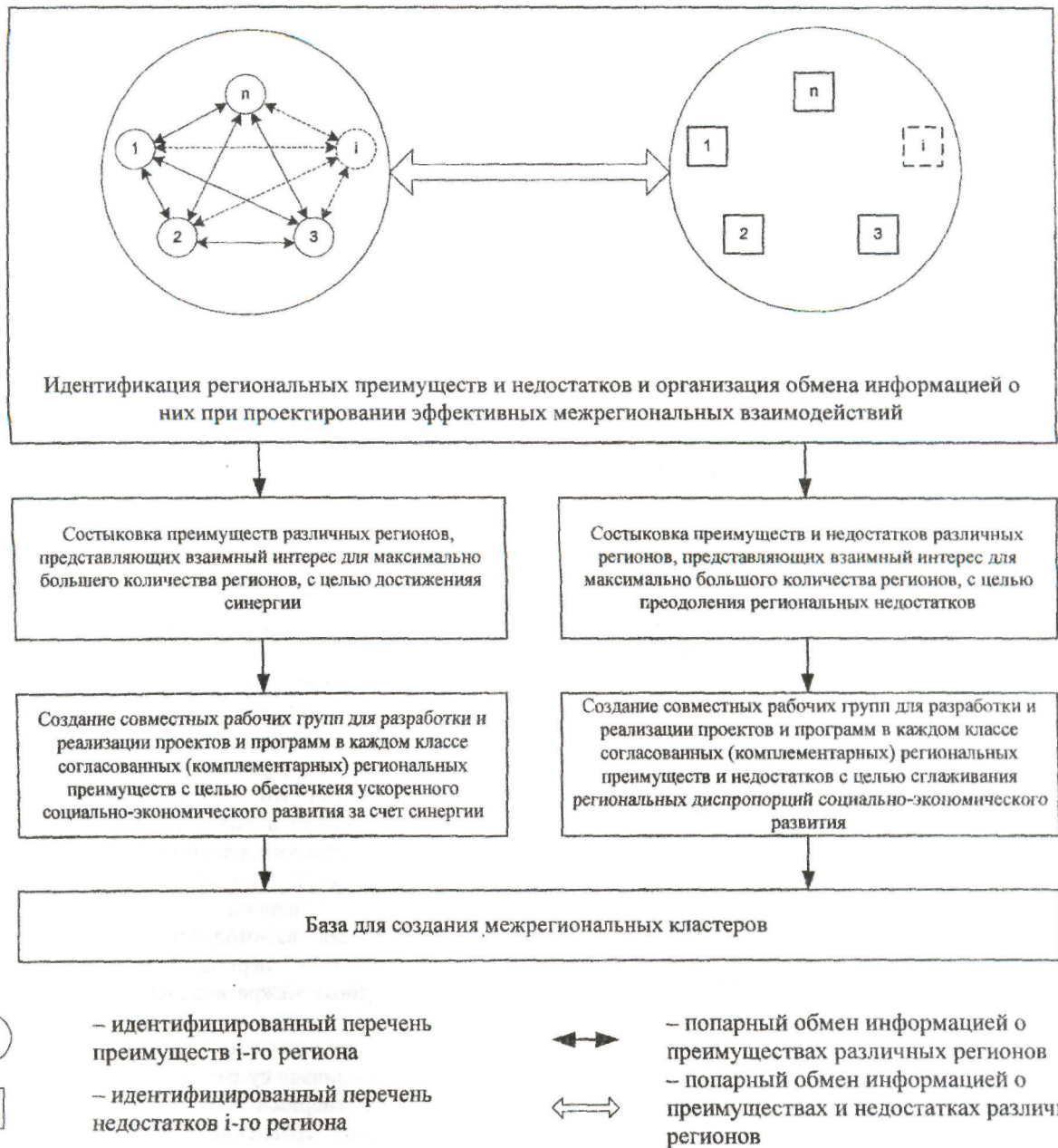


Рисунок 1 – Организация эффективных межрегиональных взаимодействий на основе идентификации и согласования региональных преимуществ и недостатков

Если в данной схеме (рис. 1) в качестве региональных преимуществ рассматривать исключительно инновационные преимущества, связанные с региональными компетенциями, а не с такими условиями как, например, наличие богатых месторождений подземных ископаемых или выгодное географическое положение, тогда эта схема может лежать в основе стратегии ускоренного

инновационного развития (за счёт организации согласованных взаимодействий ведущих к созданию синергии) и создания межрегиональных инновационных кластеров. В то же время отметим, что прежде чем реализовать данную схему, должен быть максимально использован потенциал развития региональных кластеров. С целью начального этапа формализации вышеуказанной задачи введём понятия матриц сильных

и слабых региональных компетенций. Матрицу сильных региональных компетенций запишем в виде

$$(C_{sj}^i) = \begin{pmatrix} C_{s_1}^1 & C_{s_1}^2 & \dots & C_{s_1}^i & \dots & C_{s_1}^n \\ C_{s_2}^1 & C_{s_2}^2 & \dots & C_{s_2}^i & \dots & C_{s_2}^n \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ C_{s_j}^1 & C_{s_j}^2 & & C_{s_j}^i & & C_{s_j}^n \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ C_{s_{m_i}}^1 & C_{s_{m_i}}^2 & \dots & C_{s_{m_i}}^i & \dots & C_{s_{m_i}}^n \end{pmatrix} \quad (1)$$

где i – номер региона, $1 \leq i \leq n$; m_i – количество сильных региональных компетенций для i -го региона; j – номер компетенции в каждом региональном их перечне; обозначение C взято от начальной буквы слова competence; обозначение индекса s взято от начальной буквы слова strength.

Матрица (1) записана для случая, когда $m_1 = m_i = m_n$. В противном случае выбирается $\max_i \{m_i\} = m_{\max}$ и размерность всех остальных столбцов матрицы выравнивается со столбцом имеющим максимальный перечень компетенций путём добавления нулей.

Аналогичным образом записуется матрица слабых региональных компетенций (C_{wj}^i) , где обозначение индекса w взято от начальной буквы слова weak. При этом следует иметь в виду, что элементами введенных матриц являются не числа, а словесные описания сильных и слабых региональных компетенций. Введение матрицы $(C_{s_j}^i)$ и $(C_{w_j}^i)$ является самым первым первым этапом формализации поставленной задачи.

Результатом дальнейших попарных межрегиональных сравнений компетенций, проделываемых на основе введенных матриц, должны являться перечни согласованных (комплементарных) компетенций, представляющих интерес для как можно большего числа участников межрегионального образования. Каждый такой перечень называем классом согласованных (комплементарных) региональных компетенций, имея в виду, что такое согласование осуществляется как между сильными, так и между сильными и слабыми компетенциями.

После этого создаются совместные рабочие группы для разработки и реализации проектов и программ в каждом классе согласованных региональных компетенций.

Реализация проектов и программ в классах согласованных сильных региональных компетенций определит сеть точек роста рассматриваемого межрегионального образования.

В европейской стратегии инновационного развития такие сети называются сетями превосходства (networks of excellence). Они, например, создаются в рамках консорциумов 6-ой Рамочной программы ЕС по исследованиям и разработкам. Вышеуказанная сеть точек роста будет являться катализатором ускоренного социально-экономического развития межрегионального образования в целом за счет создаваемой в нём синергии.

Реализация проектов и программ в классах согласованных сильных и слабых региональных компетенций определит сеть точек усиления слабых региональных компетенций и будет способствовать сглаживанию территориальных диспропорций социально-экономического развития рассматриваемого межрегионального образования. Всё вышесказанное будет являться основой для создания межрегиональных инновационных кластеров.

Для финансовой поддержки межрегиональных проектов и программ целесообразно создание крупного фонда межрегионального развития или усилия по созданию сети небольших фондов посевного и венчурного капитала.

Организационной основой для реализации вышеуказанных проектов и программ могут быть технологические инкубаторы, технологические и научные парки, технополисы и другие инновационные структуры.

Для сравнительной количественной и качественной оценки динамики инновационного развития регионов и межрегионального образования в целом может быть предложен Trend Chart механизм, который является основным механизмом реализации Европейской инновационной политики [6]. В основе этого механизма лежат Европейское инновационное табло, база данных по мерам инновационной политики, процедуры идентификации лучшей инновационной практики и ее обмена.

Так как в схеме, показанной на рисунке 1 большая роль отводится эффекту синергии, то рассмотрим возможные варианты ее количественной оценки. на примере экономического развития регионов, составляющих межрегиональное образование. В качестве интегрального показателя регионального развития возьмем региональный валовой продукт (РВП). Допустим, что начальный момент времени ($t = 0$) соответствует времени начала проектирования эффективных межрегиональных взаимодействий, а $t = 1$ соответствует первому году их реализации (стартовый период функционирования межрегиональных взаимодействий равен одному году). Если период функционирования спроектированных межрегиональных взаимодействий составляет τ лет, тогда $t = \tau$. Коэффициент синергии будет рассчитываться на произвольный момент времени t , сравнивая суммарный РВП в этот момент времени с суммарным РВП в начальный момент времени. Такое сравнение можно сделать двумя способами:

$$K_{1\text{sin}}^{(t)} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{РВП}_i^{(t)}}{\sum_{i=1}^n \text{РВП}_i^{(0)}} \geq 1, \quad (2)$$

$$K_{2\text{sin}}^{(t)} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{РВП}_i^{(t)} - \sum_{i=1}^n \text{РВП}_i^{(0)}}{\sum_{i=1}^n \text{РВП}_i^{(0)}} =, \quad (3)$$

$$= K_{1\text{sin}}^{(t)} - 1 \geq 0$$

Эти коэффициенты синергии необходимо рассчитывать в каждый момент времени t с годовым шагом ($\Delta t = 1$). В принципе рост этих коэффициентов должен происходить по логистической кривой. Стадия стабилизации роста логистической кривой будет говорить об исчерпании потенциала развития межрегионального образования. В случае рассмотрения процесса экономического развития на инновационной основе, стадия исчерпания потенциала этого развития говорит о необходимости использования радикальных организационно-управленческих инноваций с целью перехода на другой логистический цикл инновационного территориального развития. Это, например, может быть достигнуто путем присоединения к межрегиональному образованию других регионов с большим инновационным потенциалом развития. Именно так поступают в Европе при создании трансграничных регионов (еврорегионов).

Для харьковско-белгородского еврорегиона «Слобожанщина» формула (1) примет вид

$$K_{ism}^{(t)} = \frac{PВП_X^{(t)} + PВП_B^{(t)}}{PВП_X^{(0)} + PВП_B^{(0)}}, \quad (4)$$

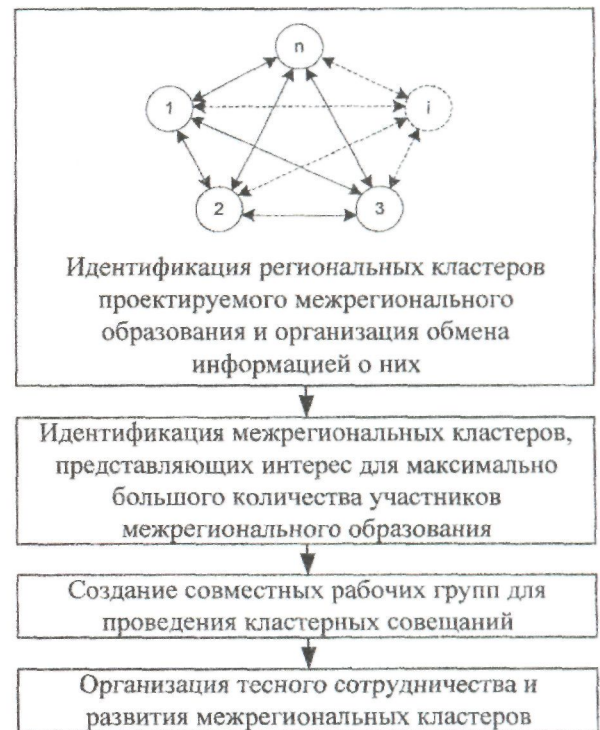
где индексы X и B относятся соответственно, к Харьковскому и Белгородскому регионам.

Так как этот еврорегион находится на стадии проектирования, то расчеты коэффициента синергии сделать пока не представляется возможным. Отметим, что в украинской экономической статистике пока отсутствует показатель РВП, но вместо него можно использовать близкий показатель валовой добавленной стоимости, который рассчитывается на региональной основе.

Предположим теперь, что регионы сами идентифицировали свои конкурентоспособные кластеры и составили их перечни, тогда схему организации функционирования межрегионального образования на основе кластерного подхода можно представить в виде, показанном на рисунке 2. Обе предложенные схемы, на наш взгляд, дополняют друг друга.

Рабочие группы созданные в рамках схемы, показанной на рисунке 1, могут участвовать в дальнейшей работе по организации тесного сотрудничества и развитию межрегиональных кластеров (рис. 2). Последняя схема наиболее актуальна для организации эффективного функционирования трансграничных регионов на основе активизации развития трансграничных кластеров.

Выводы. Итак, нами разработаны дополняющие друг друга схемы организации эффективных межрегиональных взаимодействий на основе идентификации и согласования региональных преимуществ и недостатков и организации функционирования межрегионального образования на основе кластерного подхода. Схемы носят достаточно универсальный характер и справедливы для межрегиональных образований произвольной размерности. В рамках первой схемы введены понятия матриц сильных и слабых региональных компетенций, а также коэффициентов синергии.





-  – идентифицированный перечень кластеров i -го региона
 – попарный межрегиональный обмен информацией о региональных кластерах

Рисунок 2 – Организация функционирования межрегионального образования на основе кластерного подхода

ЛИТЕРАТУРА

1. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. – The Macmillan Press Ltd, 1990. – 885 p.
2. Porter M.E. On Competition. – Harvard Business Review Book, 1998. – 485 p.
3. Laine F. Agglomérations spécialisées d'établissements et systèmes localisés de production: une approche statistique. INSEE, Direction de la Diffusion et de L'Action Régionale, Département de L'Action Regionale Division "Etudes Territoriales", 2000.
4. Erhvervsfremme Styrelsen «A New Economy and its New Clusters», 2001, found. At http://www.efs.dk/publikationer/rapporter/klynge_eng/kolofon.htm
5. Nesta L., Patel P., Arundel A. Background Paper on Methods for Cluster Analysis for the Trend Chart Policy Workshop „Innovative Hot Spots in Europe: Policies to promote trans-border clusters of creative activity”, 5-6 May 2003, Luxembourg, 2003. – 33 p.
6. Московкин В.М., Раковская-Самойлова А.Х. Инновационная политика Европейского союза: опыт для Украины // Вестник Международного Славянского университета. Сер. Экономика. – Харьков, 2003. – том 6, № 2. – С. 3-13.